

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

FILOZOFICKÁ FAKULTA

Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou

Bakalářská práce

Michaela Langová

**Výpověď objektů s lidskými kosterními pozůstatky na sídlišti
únětické kultury ve Vliněvsi, okr. Mělník**

Testimony of features with human skeletal remains at the Únětice culture settlement near
Vliněves, distr. of Mělník, Central Bohemia

Praha 2009

Vedoucí práce: PhDr. Zuzana Bláhová, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a za použití
uvedených pramenů a literatury.

V Praze dne 6. 8. 2009

.....

V první řadě bych ráda poděkovala PhDr. Zuzaně Bláhové, Ph.D. za cenné připomínky a ochotu, se kterou se mi věnovala, a Mgr. Petru Limburskému za poskytnutí materiálu k této bakalářské práci a věnovaný čas. Dále děkuji doc. PhDr. Miroslavu Popelkovi, CSc. za určení štípané industrie, PhDr. Václavu Mouchovi, CSc. za pomoc při určení bronzových předmětů, Mgr. Zuzaně Kalfusové za ochotu a věnovaný čas, MUDr. Jakubovi Likovskému, Ph.D. za provedení antropologické analýzy a Mgr. René Kyselému za určení vybraných zvířecích kostí. Za dokonalou kresbu štípané industrie bych ráda poděkovala paní Heleně Jonášové.

V neposlední řadě patří můj velký dík za podporu a cenné připomínky Bc. Janu Kylarovi a za ochotu a trpělivost těm nejbáječnějším rodičům na světě.

Abstrakt:

Tato bakalářská práce zpracovává objekty s lidskými kosterními pozůstatky nalezené na sídlišti únětické kultury ve Vliněvsi, okr. Mělník, při výzkumu v letech 2000–2004. Jednotlivé objekty jsou porovnávány na základě výplně, inventáře a způsobu uložení skeletu jednak mezi sebou navzájem, jednak s vybraným srovnávacím vzorkem objektů bez lidských ostatků. Přílohou práce je antropologický posudek provedený MUDr. Jakubem Likovským, Ph.D., z ARÚ AV ČR v Praze.

Klíčová slova:

Únětická kultura, Čechy, Vliněves, sídliště, lidské kosterní pozůstatky.

Abstract:

This bachelor theses deals with human skeletal remains discovered in the settlement of the Únětice culture near Vliněves, distr. of Mělník, during the excavations between the years 2000-2004. Individual objects are compared on the basis of contents, inventory and the method of lay out of the skelets partly with each other and partly with selected comparable samples of objects without human remains. In the appendix is an anthropological evaluation carried by MUDr. Jakub Likovský, Ph.D. from the Institute of archaeology in Prague.

Key words:

Únětice culture, Bohemia, Vliněves, settlement, human skeletal remains.

OBSAH:

1	ÚVOD	1
2	ÚNĚTICKÁ KULTURA.....	2
3	SÍDLIŠTNÍ OBJEKTY S LIDSKÝMI KOSTERNÍMI POZŮSTATKY	5
3.1	MOŽNOSTI INTERPRETACE	6
3.2	ETNOGRAFICKÉ PARALELY	7
3.3	LIDSKÉ KOSTERNÍ POZŮSTATKY NA SÍDLIŠTÍCH ÚNĚTICKÉ KULTURY	8
4	SÍDELNÍ AREÁL VLINĚVES	12
4.1	PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ.....	12
4.1.1	<i>Přírodní prostředí širšího okolí.....</i>	<i>12</i>
4.1.2	<i>Přírodní prostředí zkoumaného areálu</i>	<i>13</i>
4.2	ZNÁMÉ OSÍDLENÍ LOKALITY A PŘEHLED VÝZKUMŮ	13
5	METODIKA PRÁCE.....	16
5.1	POSTUP PŘI ZPRACOVÁNÍ KERAMIKY	17
5.2	POSTUP PŘI VYHODNOCENÍ LIDSKÝCH KOSTERNÍCH POZŮSTATKŮ.....	20
5.3	NÁSTIN FORMAČNÍCH PROCESŮ	20
6	POPIS OBJEKTŮ	22
7	ROZBOR MOVITÝCH NÁLEZŮ	35
7.1	KERAMIKA	35
7.1.1	<i>Zastoupení typů nádob</i>	<i>35</i>
7.1.2	<i>Miniaturní nádobky</i>	<i>38</i>
7.1.3	<i>Intruze.....</i>	<i>39</i>
7.1.4	<i>Počet keramických fragmentů a minimální počet nádob</i>	<i>40</i>
7.1.5	<i>Maximální rozměr střepů</i>	<i>42</i>
7.1.6	<i>Materiál</i>	<i>43</i>
7.1.7	<i>Tloušťka střepů.....</i>	<i>44</i>
7.1.8	<i>Přepálení</i>	<i>45</i>
7.1.9	<i>Porovnání se srovnávacími objekty.....</i>	<i>46</i>
7.2	ZVÍŘECÍ KOSTI	48
7.3	BRONZOVÉ ARTEFAKTY	49
7.4	KAMENY.....	50
7.5	ŠTÍPANÁ INDUSTRIE.....	50

7.6	LIDSKÉ KOSTERNÍ POZŮSTATKY	51
8	DISKUSE.....	53
9	ZÁVĚR	62
10	POUŽITÉ PRAMENY A LITERATURA	65
11	PŘÍLOHY	74

1 Úvod

Tato práce zpracovává objekty s lidskými kosterními pozůstatky na sídlišti únětické kultury ve Vliněvsi v okrese Mělník. Výzkum zde proběhl v letech 1998 – 2008. Ve své bakalářské práci jsem zpracovala 22 vybraných objektů, které byly vykopány v letech 2000 – 2004. Cílem bylo porovnat jednotlivé objekty, jejich výplň a uložení lidských kosterních pozůstatků mezi sebou a srovnat je s vybranými objekty stejného charakteru bez lidských kosterních pozůstatků. Pro tento účel bylo vybráno 10 srovnávacích objektů.

Antropologický posudek provedl MUDr. Jakub Likovský, Ph.D. z ARÚ AV ČR v Praze. Vybrané zvířecí kosti určil Mgr. René Kyselý z ARÚ AV ČR v Praze. Štípanou industrii určil doc. PhDr. Miroslav Popelka, CSc. a nakreslila paní Helena Jonášová.

2 ÚNĚTICKÁ KULTURA

Poblíž Únětic byla v roce 1874 prozkoumána dvě pohřebiště roztockým lékařem Čeňkem Ryznerem, který je hned následujícího roku publikoval (*Ryzner 1880*). Přestože již předtím bylo Františkem Benešem (1865, 173-175) publikováno pohřebiště stejné kultury na Skalsku, začaly být památky podobného rázu nazývány právě podle Únětic. Jako první toto označení použil Jindřich Matiegka (*Matiegka 1892*). Téměř současně s výzkumem Č. Ryznera v Úněticích probíhal výzkum Antonína Rzehaka v Měnině u Brna. Byly zde nalezeny hroby podobné únětickým a Rzehak je navrhl nazývat „měninským typem“ (*Rzehak 1882*). Tento název se však neujal.

Koncem 19. století bylo v Čechách prokopáno poměrně velké množství dalších únětických pohřebišť. Výzkumy prováděli např. Jan Felcman a Václav Schmidt v oblasti mezi Prahou a Slaným (*Schmidt 1893-95a; 1893-95b; 1893-1895c; 1893-95d; 1899a; 1899b; Felcman 1896-97; 1898a; 1898b; 1898c; 1908-09*) nebo Jan Nepomuk Woldřich (*Woldřich 1883; 1884; 1886; 1889; 1893*) a Josef Ladislav Píč (*Píč 1900*) v jižních Čechách. Na přelomu 19. a 20. století počet nově prozkoumaných pohřebišť klesl a ani mezi světovými válkami se situace příliš nezlepšila. Většina nálezů únětické kultury z první poloviny 20. století pochází ze středních Čech, které byly co do počtu výzkumů dominantní, zatímco např. ve východních Čechách byly náhodně zachraňovány pouze jednotlivé hroby v pískovnách. V jižních Čechách v té době prováděl výzkumy mohyl a osídlení ze starší doby bronzové Bedřich Dubský (*1946a; 1946b; 1949*). Nositeli únětické kultury byly hustě osídleny i severozápadní Čechy, nálezům z tohoto období nebyla zde však až do poloviny 20. století věnována větší pozornost. O celkové poznání pravěku této oblasti, zejména Mostecká a Chomutovska, se zasloužil Helmut Preidel (*Preidel 1934; 1935; 1940*). Pro Ústecko jsou důležité práce Ernsta Simbrigerera (*Simbriger 1934*), pro Děčínsko Julia Michla (*Michel 1923*) a pro Bílinsko Gustava Laubeho (*Laube 1931*).

Zásluhou J. L. Píče a jeho družiny bylo shromážděno velké množství nálezů, které Píč publikoval v prvním svazku *Starožitností země České* (*Píč 1899*); nálezy z období únětické kultury zde zařadil do rámce tzv. „pokolení skrčených koster“.

Zařadil tam však i nálezy z jiných kultur. V tomtéž roce publikoval svůj nástin periodizace pravěku i Karel Buchtela (1899), který zde řešil i otázku vzniku únětické kultury. Posunem v poznání únětické kultury byla studie Josefa Schránila (1921). Zabýval se v ní otázkou původu suroviny nutné k výrobě bronzů a zároveň zveřejnil rozbor dosud známého kovového inventáře. Únětickou kulturu zde rozdělil na starší a mladší, ale náplň těchto stupňů blíže nedefinoval. Své dělení upřesnil až o něco později (Schránil 1928, 115). Přínosem pro poznání starší doby bronzové byly i některé práce Jaroslava Böhma, především studie o rozšíření únětické kultury, ve které se ji pokusil synchronizovat s ostatními kulturami starší doby bronzové ve střední Evropě (Böhm 1924). Böhm (1932) také poprvé upozornil na podobnost českých a moravských nálezů. Únětické kultuře se dále věnovali např. Albín Stocký (1926; 1927; 1930) a Jan Filip (1947). Pro poznání starší doby bronzové je přínosná i stať Jiřího Neustupného o pohřbech nespálených těl dětí v zásobnicích (Neustupný 1933).

Únětických sídlišť bylo prozkoumáno nepoměrně méně než pohřebišť, ze staršího období únětické kultury dokonce nejsou sídliště známa vůbec. Tato skutečnost může však pouze odrážet stav výzkumu. Výzkumy ukazují, že v mladším období únětické kultury nebyla sídliště příliš vzdálena od pohřebišť. Poblíž každého pohřebiště můžeme tedy předpokládat i sídliště (Jiráň /ed./ 2008, 33-35). Rozsáhlý výzkum únětického sídliště byl proveden např. v Březně u Loun (např. Pleinerová 1965; 1966), Postoloprtech, okr. Louny (Pleinerová 1962; Soudský 1953) nebo Hostech, okr. České Budějovice (např. Beneš 1984; 1988; 1989).

V 60. letech 20. století byly v Čechách i na Moravě vypracovány dodnes používané periodizace únětické kultury. Václav Moucha (1963) ji na základě středočeských pohřebišť, především Polep u Kolína, rozdělil do šesti fází. Uvádí zde postupný vývoj protoúnětické kultury z kultury nagyrévske a zvoncovitých pohárů bez vlivu kultury se šňůrovou keramikou. Oproti tomu Ivana Pleinerová (1966, 1967), která vycházela především z nálezů v severozápadních Čechách, předpokládá souběžnou existenci protoúnětické kultury, vyvinuté z kultury se zvoncovitými poháry, a kultury staroúnětické, která měla mít svůj původ v kultuře se šňůrovou keramikou. Vychází z faktu, že nálezy obou skupin se často vyskytují v objektech společně. Na Moravě

vypracoval pětistupňové dělení protoúnětické kultury Jaromír Ondráček (1964).

Obecné interpretace vývoje v období starší doby bronzové se objevují ve všech pracích o českém pravěku. Po Schránílových *Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens* (Schráníl 1928) bylo další takovou prací *Pravěké Československo* od Jana Filipa (1948), dále *Nástin pravěkých dějin Československa* (Neustupný E. – Neustupný J. 1960), *Pravěk Československa* (Neustupný, J. et al. 1960), *Evropský pravěk* (Filip et al. 1962). V roce 1978 byly poznatky o únětické kultuře shrnuty v *Pravěkých dějinách Čech* (Pleiner – Rybová /ed./ 1978) a v roce 1993 v *Pravěkých dějinách Moravy* (Podborský et al. 1993), kde příslušné kapitoly vypracoval Stanislav Stuchlík. V poslední době byla vydána dvě souborná díla, která udávají nejnovější poznatky z oblasti únětické kultury, a to *Pravěká Praha* (Lutovský – Smejtek et al. 2005), kde příslušnou kapitolu zpracoval Lubor Smejtek, a *Archeologie pravěkých Čech*, konkrétně 5. díl zabývající se dobou bronzovou (Jiráň /ed./ 2008).

Ze zahraničních autorů se v poslední době české únětické kultuře věnoval Martin Bartelheim (1998), který zasadil únětickou kulturu na území Čech do širšího rámce středoevropského vývoje a zároveň navrhl její periodizaci. V roce 1996 vyšla práce Bernda Zicha (1996), v níž je podán ucelený obraz únětické kultury severně od našeho území.

3 SÍDLIŠTNÍ OBJEKTY S LIDSKÝMI KOSTERNÍMI POZŮSTATKY

Objekty s lidskými kosterními pozůstatky na sídlištích představují jednu z tradičních otázek evropského bádání. Jsou běžným, ale dosud stále nevysvětleným jevem (*Stuchlík 1993, 251*). Fenomén lidských pozůstatků v sídlištních objektech, které nebyly primárně hloubeny jako hrobové jámy, prochází kontinuálně celým pravěkem. Počátky tohoto jevu sahají již do neolitu. Jan Rulf (*1996, 118*) jeho vrchol předpokládal v období knovízské kultury. Zároveň ale připouštěl, že dosavadní obraz může do jisté míry zrcadlit jednak zájem archeologů o tuto problematiku v daném období, jednak i vlastní počet zkoumaných sídlištních objektů dané kultury, protože právě z knovízské kultury bylo tzv. sil, ve kterých se lidské ostatky vyskytují velmi často, prozkoumáno nejvíce.

V sídlištních objektech se setkáváme jak s celými skelety uloženými na dně objektu, tak i s případy, kdy byly kostry uloženy až v zásypové části. Vedle celých skeletů se vyskytují i nálezy pouze jejich částí, např. lebek, či jen jednotlivých dislokovaných kostí. Kostry mohou být uloženy v poloze odpovídající zvyklostem na pohřebištích, ale i v natažené, pohozené nebo různě kombinované poloze. Ve většině objektů je pohřbena pouze jedna osoba, časté jsou ale i pohřby více jedinců (*Rulf 1996, 116*).

Nálezy lidských kosterních pozůstatků na sídlištích bývají často paušálně označovány jako „sídlištní pohřby“. Tento termín má však již jistý interpretační nádech, protože pohřbíváním rozumíme „záměrné, víceméně obřadné nakládání s tělesnými pozůstatky po smrti člověka, končící obvykle jejich uložením do hrobu“ (*Sklenář – Sklenářová – Slabina 2002, 272*), přičemž hrob je možné definovat jako „místo obřadného uložení tělesných pozůstatků, ... od staršího neolitu se hroby soustřeďují na pohřebištích“ (*Sklenář – Sklenářová – Slabina 2002, 118-119*). V této souvislosti je také nutné definovat slovo „ritus“, resp. „rituální“. Je to „předem určený a dodržovaný způsob vykonávání určitých úkonů“ (*Sklenář – Sklenářová – Slabina 2002, 303*) nebo také „souhrn obřadů a jejich předpisů v jednotlivých náboženských organizacích; slavnostní zvyk, zvyklost“ (*Rejman 1966, 329*).

3.1 MOŽNOSTI INTERPRETACE

Jan Rulf (1996, 118-120) rozlišoval dvě základní skupiny uložení, a to rituální, uložené podle určitých pravidel, a nerituální, pohozené či jinak zdeformované. Tyto dvě skupiny dále rozdělil podle přítomnosti milodarů, případně stop násilí. Mezi nerituální řadí i nálezy jednotlivých kostí. U rituální skupiny se přiklání k interpretaci rituálně-religiózní, kdy lidské oběti měly zajistit dobrou úrodu, a to nejspíš v klimaticky či jinak zemědělsky nepříznivé době, a tedy byly určitým krajním řešením. Vyskytovaly se v celém pravěku a byly magickou součástí primitivního zemědělství. Podle Jana Bouzka a Drahomíra Kouteckého (1980) měly být v tomto případě obětovány hlavně děti, podobně jako u tzv. stavebních obětí. Pro tuto skupinu nejsou však podle J. Rulfa (1996, 118-120) vyloučeny ani pohřby nouzové, jako např. v případě epidemie, válečné události nebo jiné katastrofy, případně pohřby tajné. Uvádí, že u pohřbů nerituálních by měla interpretace směřovat spíše do roviny etnicko-sociální a morálně-právní. Zároveň tento kulturní prvek byl jím charakterizován jako:

- nadkulturní (ve své obecné podobě ignoruje jednotlivá kulturní specifika),
- kontinuální (prochází nepřerušeně celým zemědělským pravěkem a raným středověkem),
- početný (u většiny kultur se nejedná o jev výjimečný, ale spíše standardní),
- rozmanitý po celou dobu výskytu (rituální a nerituální),
- mnohovýznamový (stejně archeologické projevy mohou odrážet naprosto rozdílné jevy živé kultury).

V některých případech bývají sídlištní nálezy považovány za doklady antropofagie, zvláště v případě nálezu dislokovaných kostí nebo kostí opálených či štípaných. Je také možné, že se u některých kultur mohlo jednat o součást pohřebního rituálu, tedy o běžný způsob pohřbívání části obyvatel (Rulf 1996, 119). Podle Milana Salaše (1990, 290) bychom měli v pozadí těchto archeologických jevů primárně hledat více různých motivačních faktorů. Zároveň se ale i tytéž pohnutky mohly projevit

rozdílným způsobem a tudíž zanechat archeologicky rozdílné stopy.

Mezi nálezy lidských kosterních pozůstatků na sídlištích patří i pohřby dětí v nádobách, tzv. pithoi, vyskytující se především ve starší a střední době bronzové (*Moucha 1978, 339; Spurný 1961*). U nás se tímto jevem poprvé zabýval Jiří Neustupný (*1933, 14-20*). Václav Spurný (*1961, 186*) vysvětluje tento jev jako důsledek kulturních vlivů z jihovýchodu, jmenovitě z egejské oblasti. Ze starší doby bronzové je tento jev známý z prostředí věteřovské kultury. Četnost nálezů ukazuje, že pohřbívání dětí v nádobách, stejně jako v zahloubených sídlištních objektech, není v našich zemích nijak výjimečné (*Spurný 1961, 193*).

3.2 ETNOGRAFICKÉ PARALELY

Ukládání lidských pozůstatků na sídlištích je prokázáno také u geograficky i kulturně nejrozmanitějších společenství přírodních národů. Etnografické paralely uvádí Josef Kandert (*1982*). Domnívá se, že rozštípané a opálené lidské a zvířecí kosti nemusí být dokladem „každodenního a běžného kanibalismu“, tak jak to uvádějí např. J. Bouzek a D. Koutecký (*1980*), ale mohou to být doklady po obětování bohům, jako např. u starých Galů, nebo také pozůstatky sekundárního pohřbu apod. Právě to vidí jako nejpravděpodobnější výklad roztržštěných a opálených lidských kostí, protože v etnografických popisech skutečných „kanibalských hostin“ se zmínky o rozbíjení kostí nevyskytují. U většiny společností byl podle něj kanibalismus provozován z náboženských, případně proteinových důvodů.

Nálezy lidských kosterních pozůstatků v zásobních jamách je podle J. Kanderta (*1982, 191-197*) možné interpretovat několika způsoby, vylučuje však možnost lidských obětí za úrodu, protože pro ně nenachází etnografické paralely. Zajímavé je také vysvětlení pohřbů částí těl, lebek nebo jednotlivých kostí. Kromě možnosti použití kostí na výrobu předmětů uvádí pohřeb jedince, který zemřel daleko od domova. Rozházené kosti a neúplné kostry mohou být dokladem zvyku padlé bojovníky nepohřbívat, ale ponechávat je na místě – např. kmen Lotuků v Súdánu nechával těla lidí zabitých ve válce nebo při neštěstí ležet bez povšimnutí na zemi, aby stejný osud nepotkal i člověka, který by s tělem manipuloval.

Ladislav Holý (1956) uvedl paralely ze střední, východní a jižní Afriky, kde se ještě koncem 19. století jednalo o běžně používaný způsob ukládání mrtvých. Zaměřil se přitom na tu část pohřebního rituálu, kterou lze zjistit z archeologického materiálu. Uložení lidských kosterních pozůstatků na sídlištích rozdělil podle umístění, buď v chýši nebo mimo chýše, a pro jednotlivé kmeny nebo oblasti uvedl způsoby ukládání mrtvých, přičemž se zaměřil především na sociální postavení zemřelého ve společnosti v závislosti na místě uložení jeho ostatků. Z jeho výčtu vyplývá, že tento jev je natolik rozmanitý, že není možné udělat jakékoliv obecné závěry. Snad jen v tom smyslu, že jevově stejné pozůstatky lidských koster na sídlištích mohou mít v kontextu jednotlivých kultur či období naprosto odlišný význam a zobecnění provedená na základě jedné kultury mohou být zavádějící.

Etnografické paralely ukazují na širokou škálu možných interpretací. Musíme je tedy chápat jen jako „zorný úhel, pod nímž by archeologové mohli zkoumat stopy nalézané v zemi, ne však jako argument“ (Kandert 1982, 198).

3.3 LIDSKÉ KOSTERNÍ POZŮSTATKY NA SÍDLIŠTÍCH ÚNĚTICKÉ KULTURY

Doba bronzová představuje vrchol ve frekvenci výskytu lidských těl nebo jejich částí uložených na sídlištích. Nelze s jistotou tvrdit, kdy tento jev dosáhl vrcholu, protože obraz může být velmi zkreslen stavem výzkumu, avšak lidské kosterní pozůstatky jsou v hojné míře dokumentovány od starší po nejmladší dobu bronzovou, ale ani v pozdějších obdobích zcela nevymizel (Rulf 1996).

Velmi častý je tento jev, a to včetně pohřbů více jedinců, již v únětické kultuře. Asi nejpodrobněji se touto problematikou zabýval a soupis publikovaných nálezů uvedl Milan Salaš (1990) ve svém článku Únětická sídlištní jáma s lidskými kosterními pozůstatky na Cezavách u Blučiny. Vzhledem k tomu, že tato práce souhrnně analyzuje publikované objekty únětické kultury s lidskými kosterními pozůstatky v České republice, považuji za důležité uvést zde alespoň ve stručnosti její závěry, aby je bylo možné v závěrečné diskusi porovnat s výsledky z jedné lokality.

Na základě sebraných dat M. Salaš (1990, 286) uvádí, že se skelety uložené v sídlištních jamách častěji vyskytují na Moravě než v Čechách, což by mohlo být jedním z dokladů odlišnosti české a moravské únětické kultury. Zároveň ale připouští, že tento výsledek může být částečně ovlivněn úplnějším souborem moravských nálezů. Nálezy těchto objektů se shodují s rozšířením únětické kultury. Častěji se lidské kosterní pozůstatky objevují v mladším období únětické kultury než ve starším (Salaš 1990, 290). Jejich počet se rozrůstá v závěrečné fázi únětické kultury, zřejmě vlivem věteřovské a maďarovské kultury (např. Moucha 1978, 339; Hnízdová 1954, 210; Jiráň 2008, 70), podle Vladimíra Podborského (Podborský 2006, 265) vlivem mykénské kultury. Zároveň však Ivana Pleinerová-Hnízdová (Hnízdová 1954, 210) poukazuje na ukládání těl na sídlištích ještě před předpokládaným ovlivněním únětické kultury maďarovskou.

Většina lidských kosterních pozůstatků na sídlištích byla podle Salašova soupisu (Salaš 1990) nalezena v jamách se zúženým hrdlem, podsazenými stěnami a víceméně plochým dnem. Tyto objekty plnily původně pravděpodobně zásobní funkci. Ve 42,8 % byly skelety nalezeny na dně jámy a v 40,5 % ve spodní třetině objektu. Výskyt lidských kosterních pozůstatků v horní polovině objektu uvádí M. Salaš jako vzácný. Zhruba dvě třetiny skeletů (65,5 %) byly uloženy v poloze typické pro únětickou kulturu. Z 35 skeletů byly pouze čtyři uloženy na levém boku, 92,7 % skeletů bylo tedy uloženo na pravém boku. Ostatní skelety byly uloženy na zádech, na břiše, v natažené, mírně skrčené poloze atd. Mezi jednotlivými a hromadnými nálezy koster v sídlištních objektech nevidí M. Salaš větší rozdíl. Upozorňuje však na to, že ani v jednom případě se v jámě nevyskytli dva dospělí jedinci stejného pohlaví. Vždy se jednalo buď o muže a ženu, nebo o dvě děti. V orientaci uložených koster se podle něj nejevil výraznější rozdíl mezi standardním a nestandardním uložením. Nejčastěji (34,4 %) bylo zastoupeno uložení hlavou k jihu, s možnými odchylkami k jihojihovýchodu a jihojihozápadu. Další orientace jsou shrnuty v tabulce (viz Tabulka č. 1, str.10):

Podle antropologického určení bylo v jamách uloženo 48,8 % dětí, 19,8 % žen a 22,1 % mužů. Násilné zásahy se podařilo prokázat u 15,3 % jedinců. V antropologicky určených případech tyto kostry náležely mužům, z Čezav jsou doloženy i u dětí.

Orientace	Čechy (%)	Morava (%)	Celkem (%)
J (JJV, JJZ)	47,8	26,3	34,4
JZ	13,1	10,5	11,5
Z	34,8	18,4	24,6
S (SSZ)	4,3	13,2	9,8
JV	0	5,3	3,3
SZ	0	5,3	3,3
V	0	21,1	13,1

Tabulka č. 1: Orientace skeletů v sídlištních jamách (*Salaš 1990, 289*).

M. Salaš (1990, 287) porovnává celkový počet objektů na sídlištích se sídlištními objekty s lidskými kosterními pozůstatky. V průměru by antropologický materiál mělo obsahovat 8,3 % únětických sídlištních objektů, tzn. zhruba v každé dvanácté jámě by měla být uložena kostra. Z těchto výpočtů vyplývá, že v zásobních jamách na sídlištích bylo pohřbíváno poměrně vysoké procento populace. Zároveň ale připouští, že výsledek může být částečně zkreslen jak výběrem lokalit, tak i malým počtem takto hodnocených sídlišť.

Sídlištní objekty s lidskými kosterními pozůstatky obsahují většinou běžný sídlištní materiál. Předměty, které můžeme považovat spolehlivě za záměrné přídavky, se v nich vyskytují jen zcela výjimečně (*Stuchlík 1993, 251*). M. Salaš (1990, 289–290) uvádí, že 23 % jam bylo úplně bez nálezů, případně o nich nejsou žádné záznamy, 36,8 % objektů obsahovalo běžný sídlištní materiál a u 12,6 % se příslušnost k lidským kosterním pozůstatkům nedá určit. Pouze u 9,2 % objektů byly přímo na skeletech nalezeny bronzové nebo kostěné ozdoby a korálky, které však M. Salaš řadí spíše k součástem oděvu. Jako skelety se záměrnými přídavky klasifikuje pouze 11,5 % objektů.

Na Cezavách u Blučiny byla vykopána zásobní jáma „únětického typu“, ve které byly nalezeny roztržštěné a opálené kosti nejméně dvanácti anemických mladých lidí. Postmortální nakládání se zemřelými ukazuje na složitě, podle M. Salaše (1990, 293–294) možná s kanibalismem spojené praktiky. Další nálezy byly učiněny např. v Brně-Černých Polích (*Hank – Tihelka 1949, 167-168; Stuchlík 1993, 251*), Praze-Kobyliších

(*Hnízdová 1953*), Plotištích nad Labem (*Rybová – Vokolek 1972*), Blatě u Pardubic (*Čurda 1984*) nebo Nových Dvorech u Kutné Hory (*Pavlu – Rulf 1985*). Z tohoto období pochází i jáma v poloze na „Sutnách“ u Těšetic-Kyjovic na jižní Moravě (*Čižmář et al. 1993; Dočkalová – Kazdová – Koštuřík 1993*). V poslední době byl publikován např. nález z Vážan nad Litavou (*Čižmář 2005*) nebo Brna-Tuřan (*Kala – Konášová – Smrčka 2008*).

Velice zajímavé výsledky přineslo zpracování nálezů z Brna-Tuřan. V pásu zásobních jam zde byly nalezeny pozůstatky pěti dospělých a čtyř dětí. U tří jedinců bylo možné provést podrobnější antropologické vyhodnocení. Jednalo se o dva muže kolem čtyřiceti let a ženu, která byla asi o 15 let starší. První muž se lišil snad svým odlišným původem, druhý zřejmě v mladém věku trpěl podvýživou, která se pravděpodobně podepsala i na jeho zjevu. Žena trpěla tuberkulózou a na její kostře byly nalezeny stopy zranění, které téměř jistě vedly k její smrti. V Brně-Tuřanech byli tedy v zásobních jamách, pokud se dalo určit, pohřbeni lidé, kteří se nějakým způsobem odlišovali od lidí na nedalekém pohřebišti (*Kala – Konášová – Smrčka 2008*).

4 SÍDELNÍ AREÁL VLINĚVES

4.1 PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ

4.1.1 PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ ŠIRŠÍHO OKOLÍ

Geomorfologicky patří zkoumaná oblast do provincie Česká vysočina, subprovincie Česká tabule, oblasti Středočeská tabule, celku Středolabská tabule (nejvyšší vrchol Dílce - 366 m) a podcelku Mělnická kotlina (*Demek 1987, 36*).

Krajina i přírodní prostředí v okolí Mělníka byly formovány Labem a Vltavou, které se zde stékají. Většina Mělnicka byla utvářena v období nejmladších druhohor. V té době byly severní Čechy zatopeny mořem. Mořské sedimenty se staly základem pískovců, slínovců a slepenců. V třetihorách byly zformovány základy říční sítě a ve čtvrtohorách nabyl terén díky vodním tokům, periglaciální soliflukci a větrům dnešní podoby. V období čtvrtohor vznikly náplavy štěrkopísků a vrstvy sprašových hlín na závětrných místech a v depresích (*Chlupáč 2002, 24-26*).

V pleistocénu se především díky vlastním sedimentům měnil tok Labe a Vltavy a posouvalo se tím i místo jejich soutoku. Jejich koryta byla na počátku 20. století uměle upravena. Pozůstatky původních koryt řek bychom dnes našli pouze v podobě mrtvých ramen. Další povrchová voda se nachází v četných potocích a stojatých vodách tůň a pískoven. Většina stojatých vod, jako jsou slepá ramena řek, umělé tůňe a zaplavené pískovny, je však důsledkem až lidské činnosti. Jediné přirozené stojaté vodní plochy tvoří mrtvá ramena řek vzniklá přirozenými změnami vodního toku (*Demek 1987, 10-20, 348*).

Střední a dolní Polabí a dolní Povltaví patří k nejteplejším oblastem Čech. Roční průměr teplot se zde pohybuje mezi 8 a 9°C. Tato oblast se vyznačuje vegetačním obdobím, které trvá od dubna do září, s průměrem teplot přes 14 °C (<http://priroda.kr-stredocesky.cz>).

Podle mapy potenciální přirozené vegetace (*Neuhäuslová a kol. 2001*) by bylo rovinaté okolí Labe pokryto lužními lesy. Předpokládá se, že při soutoku Labe a Vltavy

byly tyto lesy tvořeny topolovými doubravami, místy v komplexu s jilmovými doubravami, které směrem proti proudu Labe i Vltavy převládaly. V místech zkoumaného sídelního areálu na hranici lužního lesa navazovaly na levém břehu Labe dubohabřiny a lipové doubravy, konkrétně černýšová dubohabřina, a na pravém břehu ještě perialpidské bazifilní teplomilné doubravy a acidofilní bikové, jedlové, březové a borové doubravy. Skutečný charakter vegetace v období starší doby bronzové v okolí lokality je předmětem probíhajícího výzkumu.

4.1.2 PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ ZKOUMANÉHO AREÁLU

Sídelní areál se nachází západně od současného částečně regulovaného toku Labe u dvora Posadovic, mezi obcemi Vliněves a Brozánky v severní části Mělnické kotliny v nadmořské výšce pohybující se kolem 160 m n. m., v rovinatém terénu na štěrkopískové terase řeky Labe, která o cca 6–7 m převyšuje dnešní tok řeky (*Limburský et al. 2008, 117-118*).

Povrch terénu je tvořen sprašovými hlínami, ve kterých se vyskytují čočky štěrkopísku, písku a štěrková zrna. Z toho vyplývá, že sprašový povrch byl během sedimentace pravidelně zaplavován. Na povrchu sprašového pokryvu se nachází postupně degradovaná černozem. Součástí jsou i nivní a vodní druhy malakofauny. (*Limburský et al. 2008, 117-118, Žeberská – Ložek 1953, 29-30*).

4.2 ZNÁMÉ OSÍDLENÍ LOKALITY A PŘEHLED VÝZKUMŮ

První archeologické nálezy z pískoven u Vliněvsi jsou známy z roku 1937. Již tehdy byly výzkumy vyvolány především těžbou písku. Při skrývce a následné těžbě písku byly učiněny náhodné nálezy, díky kterým byl roku 1937 zahájen výzkum v Pšeničkově pískovně. Ještě téhož roku zde započal systematický výzkum Archeologického ústavu pod vedením Camilly Streitové, později Vojtěcha Budinského, který vedl výzkum následující dva roky a kterého roku 1940 vystřídal Miloš Šolle (*Sklenář 1982, 412-418; 1994, 97-100; 1998, 41, 53, 58*).

Z období eneolitu zde byl objeven porušený hrob kultury se šňůrovou keramikou, z doby bronzové sídlištní jámy únětické a knovízské kultury, z doby železné

sídlištní objekty a řadové pohřebiště z doby laténské. Zastoupeny zde jsou i nálezy z mladší doby římské. Ze sběrů na sousedním poli pocházejí nálezy středověké keramiky. I v následujících letech docházelo při těžbě písku k náhodným nálezům, které náležely stejným kulturám (*Sklenář 1982, 412-418; 1994, 97-100*).

V roce 1948 zachytil Karel Žebera při zaměřování profilu v Srpově pískovně jámu, kterou je možné přiřadit kultuře se šňůrovou keramikou. Další nálezy pocházejí z let 1955–1960, kdy se u Posadovic stavěla úpravná písku. Při povrchových sběrech v roce 1968 byly nalezeny jednotlivé artefakty kultury se šňůrovou keramikou, únětické, knovízské a z doby halštatské. Stavba odvodňovacího kanálu z pískovny Cítov v roce 1985 narušila eneolitické, únětické, knovízské a štítarské objekty, dále objekty halštatské, laténské a středověké (*Sklenář 1982, 412-418; 1994, 97-100; 1998, 41, 53, 58*). Stavební práce na vodovodu Hořín – Vliněves v roce 1998 přinesly další zjištění. V trase výkopu v délce 2,5 km zjistil Vladimír Salač přes 140 narušených objektů datovaných od mladší doby bronzové po dobu římskou (*Salač 1998*).

Již v době plánování nové pískovny těsně při trase nově zbudovaného vodovodu bylo jasné, že zde bude muset být proveden rozsáhlý záchranný archeologický výzkum. Ten zde od roku 1999 probíhal pod vedením V. Salače, na průběhu výzkumu se významně podílel tehdejší student Tomáš Polišenský. Od roku 2000 výzkum vedl Želimir Brnič, v letech 2000 – 2001 i Ivana Pleinerová. V roce 2004 převzal vedení výzkumu Petr Limburský. V letech 2005-2007 se výzkumu účastnili také studenti archeologie FFUK v Praze v rámci letní praxe. Výzkum byl uzavřen v červnu 2008 (*Kalfusová 2008, 11-13*).

Od roku 2004 probíhá systematické zpracování výzkumu a vyhodnocování nálezů. V letech 2000–2002 zde bylo odkryto velké množství sídlištních objektů a pohřebiště se 111 hroby únětické kultury. Z tohoto období pochází i pohřebiště se 130 hroby, prozkoumané v letech 2005–2007. Mimo tato dvě pohřebiště byly nalezeny i ojedinělé hroby pocházející z různých období a čtyři skupinky obsahující šest až 24 hrobů. Na lokalitě byla dále dokumentována pohřebiště kultury nálevkovitých pohárů, mladší doby římské a vinařického stupně doby stěhování národů, sídliště

z období nálevkovitých pohárů, kultury s kanelovanou keramikou, řivnáčské kultury, mladší doby bronzové a doby železné HaC – LtD (*Kalfusová 2008*, 11-13).

I přestože vytěžená plocha pískovny činí přes 80 ha, nelze s jistotou tvrdit, že se zde podařilo zachytit celý sídelní areál starší doby bronzové. Můžeme naopak předpokládat jeho pokračování mimo zkoumanou plochu (*Kalfusová 2008*, 11-13).

5 METODIKA PRÁCE

V této bakalářské práci jsem zpracovala celkem 22 únětických sídlištních jam s lidskými kosterními pozůstatky, které byly vykopány v letech 2000–2004. Cílem bylo porovnat jednotlivé objekty na základě keramiky, lidských kosterních pozůstatků a případně dochovaných milodarů a tyto výsledky porovnat se vzorkem sídlištních jam stejného typu bez lidských kosterních pozůstatků.

U objektů jsem sledovala nálezový kontext, u keramiky typ a tvar nádoby, případně část, ze které fragment pochází, dále doprovodné popisné znaky za účelem charakteristiky výplně – odpadu. Popisovala jsem tvar, barvu, úpravu povrchu, velikost fragmentů, použitý materiál a případně další. Databáze obsahuje celkem 1373 ks keramiky. Střepy menší než 1,5 cm nebyly do databáze zahrnuty (celá databáze je přiložena na CD). U lidských kosterních pozůstatků jsem sledovala polohu a orientaci kostry. Podrobnou antropologickou analýzu provedl MUDr. Jakub Likovský, Ph.D. z ARÚ AV ČR v Praze. U zvířecích kostí jsem hodnotila jejich počet, případné opracování nebo jiné zvláštnosti. Vybrané kosti určil Mgr. René Kyselý z ARÚ AV ČR v Praze. Kovové předměty v této práci označuji termínem „bronzové“, přestože u nich nebyl proveden rozbor kovu a může jít tedy i o měď.

Pro porovnání zpracovávaných objektů jsem náhodně vybrala 10 objektů podobného typu bez lidských kosterních pozůstatků nacházejících se jak v těsné blízkosti zpracovávaných objektů, tak i v určité vzdálenosti od nich. Z těchto objektů pochází 367 zlomků keramiky. Na keramice i zvířecích kostech jsem sledovala stejné znaky jako u zpracovávaných objektů.

V roce 2002 byla část zpracovávaného materiálu poškozena povodní. Zřejmě z tohoto důvodu se nepodařilo část materiálu pocházejícího z výzkumu v roce 2000 a 2001 dohledat. U keramiky se to týká objektů č. 352, 353, 354, 357, 358, 363, 382 a 1120. Všechny zvířecí kosti se nepodařilo dohledat u objektů č. 351, 358, 382 a 866. Povodní byl poškozen i antropologický materiál.

5.1 POSTUP PŘI ZPRACOVÁNÍ KERAMIKY

Vzhledem k počtu zpracovávaného materiálu jsem si vytvořila databázi v programu Microsoft Excel, která je dostupná na přiloženém CD. Údaje o srovnávacích objektech jsem zaznamenala do samostatné databáze. Jednotlivé znaky, které jsem na keramice sledovala, byly na počátku vytvořeny čistě na základě intuitivního vnímání a teprve v průběhu samotného zpracování jsem je upravila do konečné podoby.

Popis kontextu nalezených keramických fragmentů zahrnuje:

- Číslo objektu
- Číslo sáčku
- Prostorové umístění v rámci objektu
 - Příslušný kvadrant, příp. polovinu
 - Hloubku, vrstvu
- Dataci
 - V rámci kontextu
 - Celého objektu
- Počet střepů z jedné nádoby – PSZJN

Popis keramických fragmentů obsahuje:

- Číslo střepu
- Část nádoby
- Tvar
- Barvu vnějšího i vnitřního povrchu
- Úpravu vnějšího i vnitřního povrchu
- Materiál
- Barvu střepu na lomu
- Přepálení
- Tloušťku střepu
- Maximální rozměr střepu

Typické střepy, tzn. okraje, dna a zdobená těla, jsem kresebně dokumentovala (viz Tabulky č. 1-18). Zdobené střepy jsem dokumentovala i fotograficky (viz Tabulky č. 19-33).

V položkách „Číslo objektu“, „Číslo sáčku“, „Příslušný kvadrant, případně polovina“, „Hloubka“ nebo „Číslo vrstvy“ (podle jednotlivých objektů) a „Datace kontextu“ jsou obsaženy údaje, které byly napsány na příslušném sáčku. Datování celého objektu je uvedeno v kolonce „Datace celého objektu“. Dalším sledovaným jevem byl „Počet střepů z jedné nádoby“, tzn. počet střepů, který v rámci jednoho sáčku mohl pocházet z téže nádoby. Dále to byly kategorie „Část nádoby“ a „Tvar“, pokud ho bylo nutno blíže specifikovat. Sledovala jsem i barvu a úpravu vnějšího a vnitřního povrchu, pro kterou jsem si vytvořila 7 základních kategorií hrubosti. V případě, že byl povrch zdobený nebo jinak nestandardně upravený, byl popsán podrobněji. Jednotlivé základní kategorie jsem stanovila takto:

- silně hlazený
- hlazený
- hrubě hlazený
- mírně drsněný
- drsněný
- neupravený

Podobně jsem rozdělila i „Materiál“, zde jsem však jednotlivé kategorie striktně dodržovala. Pro přehlednost a lepší možnosti dalšího zpracování jsem jednotlivé kategorie označila čísly 1–6. Rozdělení odráží velikost zrn v použitém materiálu a jejich četnost.

- 1 – velmi jemný
- 2 – jemný
- 3 – jemný s příměsí písku
- 4 – s příměsí písku
- 5 – hrubý s příměsí písku

- 6 – hrubý s příměsí písku a drobných kamínků, příp. zlomků keramiky

V případě, že se barva střepu na lomu lišila od barvy vnějšího i vnitřního povrchu, zaznamenala jsem to v kolonce „Barva materiálu“. Charakteristiku velikosti střepů jsem provedla měřením tloušťky a maximální rozměru na základě předpokladu, že maximálním rozměrem lze charakterizovat velikost střepu (*ústní sdělení V. Salače*). V kolonkách „Tloušťka“ a „Maximální rozměr“ střepu jsem zaznamenala maximální rozměry střepu, kvůli přehlednosti tloušťku v milimetrech a maximální rozměr v centimetrech. Dodatečně jsem do tabulky přidala kolonku „Přepálení“, v které je zaznamenáno druhotné přepálení střepu. Naopak na počátku jsem sledovala přítomnost slídy, avšak po dlouhodobějším pozorování jsem od této kategorie upustila, protože záleželo pouze na pečlivosti pozorování.

Souhrnná charakteristika sledovaných znaků byla vyjádřena následujícím způsobem:

- Minimální počet nádob ku počtu střepů, jak v kusech, tak v procentech
- Aritmetický průměr maximálního rozměru střepů a porovnání s nejmenším a největším střepem
- Zastoupení materiálu – vyjádřeno četností (1-3; 4; 5-6)
- Zastoupení tloušťky střepů – vyjádřeno četností (1-5 mm; 6-8 mm; 9-15 mm)
- Počet přepálených střepů

Jednotlivá zjištění jsou prezentována formou grafů (viz Grafy č. 1-6) v kapitole č. 7, Rozbor movitých nálezů. V grafu byl zobrazen i počet zvířecích kostí v jednotlivých objektech. Všechny výsledné grafy jsou také součástí databáze zpracovávaných i srovnávacích objektů, které jsou přiloženy na CD.

5.2 POSTUP PŘI VYHODNOCENÍ LIDSKÝCH KOSTERNÍCH POZŮSTATKŮ

Lidské kosterní pozůstatky byly zpracovány antropologem standardním způsobem (viz Antropologický posudek provedený MUDr. J. Likovským Ph.D. z ARÚ AV ČR v Praze, str. 75).

Při vyhodnocování jsem sledovala polohu skeletů, jejich orientaci a uložení v rámci zásypu objektu. V závěrečné diskusi jsem stejné znaky porovnávala zvlášť u skeletů uložených standardním a nestandardním způsobem. U dislokovaných kostí bylo možné porovnávat pouze uložení v rámci zásypu objektu. Na základě tohoto rozdělení jsem porovnávala i artefakty nalezené v těchto objektech.

Mezi standardně uložené počítám skelety ve skrčené poloze. Ty jsem ještě dále rozdělila na neodlišující se od skeletů na pohřebištích (na pravém boku, hlavou k J, resp. k JV nebo JZ, na dně objektu), lehce se odlišující (např. nebyly uloženy na dně objektu) a odlišující se (např. orientací nebo uloženy na levém boku). Mezi nestandardně uložené patří skelety uložené na zádech, na břiše, atd. Jako dislokované kosti jsem označila lidské kosterní pozůstatky, které byly do objektu uloženy jako jednotlivé kosti, resp. z pravděpodobně původně celého skeletu se zachovalo jen několik málo kostí, u kterých není možné určit polohu ani orientaci. Dva skelety nebylo možné na základě dokumentace přiřadit k žádné kategorii. Rozdělení viz Tabulka č. 4, str. 54.

5.3 NÁSTIN FORMAČNÍCH PROCESŮ

Obraz vlastní původní kultury je zkreslen celou řadou formačních procesů, kterými pozůstatky dané kultury prošly od vyřazení z kontextu živé kultury až po jejich archeologické zpracování. Ve výplni objektů se většinou odrážejí události, které následovaly po zániku objektů, takže artefakty pocházející z objektu nemusí časově ani funkčně souviset s dobou užívání objektu (*Kuna 2005*, 118). Případné světlé proplástky a límce podél stěn mohou ukazovat na relativně delší období, ve kterém byla jáma otevřená (*Kuna 2005*, 121). Indikátorem původu vrstev mohou být i intruze keramiky a rozmístění artefaktů ve výplni vůbec (*Kuna 2005*, 121; *2007*, 101).

Můžeme předpokládat, že velikost keramických zlomků je tím menší, čím delší byla doba mezi odhozením rozbité nádoby a konečným uložením střepů ve výplni objektu. Keramické fragmenty odhozené rovnou do jámy byly tedy nejspíše téměř celými nádobami nebo alespoň jejich velkými kusy. Jestliže byla nádoba odhozena na povrch terénu, muselo dojít k větší fragmentarizaci keramických střepů. Dá se tedy předpokládat, že fragmentarizace rostla úměrně s dobou, po kterou keramické zlomky zůstávaly na povrchu. Nejmenší střepy můžeme předpokládat ve vrstvách, které vznikly přirozenými splachy - např. intruze (*Kuna 2005, 123*). Míra fragmentarizace ovšem může odrážet i vlastnosti samotné keramiky (*Kuna 2005, 123; Neustupný 1996, 502*), nelze tedy určit, na kolik fragmentů se nádoba rozpadne. To komplikuje určování např. kvantitativních poměrů jednotlivých typů nádob. Částečně je to možné nahradit např. určováním minimálního počtu jedinců (*Neustupný 2007, 15; 1996, 503*).

6 POPIS OBJEKTŮ

U objektů popisují tvar jam, jejich výplň, polohu a orientaci skeletu. Z rozměrů jednotlivých objektů jsem zaznamenávala průměr hrdla jámy na povrchu skryté a začištěné plochy (\emptyset H), průměr jámy u dna (\emptyset D) v nejširším místě a hloubku objektu. Zaznamenány byly i signifikantní nálezy z objektů, včetně počtu keramických střepů a zvířecích kostí. U většiny případů ale není na základě dostupné dokumentace možné určit, z které vrstvy nálezy pochází. U objektů, u kterých se nepodařilo dohledat všechnen materiál, uvádím ještě počet ztracených sáčků.

Objekt č. 351 (Tabulka č. 34)

Jáma s nepravidelně oválným ústím, ke dnu hruškovitě rozšířená s čočkovitým dnem byla vyplněna poměrně homogenně. Do výše dvou třetin byla zaplněna hnědou výplní s ojedinělými žlutými čočkami v barvě podloží, horní třetina obsahovala šedavou výplň. Destrukce stěn nejsou patrné. Na dně jámy ležely dvě dětské kostry ve skrčené poloze na pravém boku v orientaci JZ-SV, hlavou k JZ. Z celého objektu nepochází ani jediný zlomek keramiky, pouze opracovaný paroh jelena nalezený u dna objektu. Objekt byl interpretován jako zásobní jáma. Zdá se, že oba jedinci byli pravděpodobně pohřbeni do prázdné jámy, která byla poté do dvou třetin zaházena. Zda byla poslední třetina ponechána otevřená či zaházena jinou zeminou, není možné určit.

Rozměry: \emptyset H cca 156 cm; \emptyset D cca 204 cm; Hloubka 84 cm.

Inventář: 0 keramických střepů; opracovaný paroh jelena (+2 ztracené sáčky zvířecích kostí).

Objekt č. 352 (Tabulka č. 35)

Jáma s oválným ústím, ke dnu hruškovitě rozšířená, s čočkovitým dnem byla zaplněna homogenní výplní. Ze tří čtvrtin ji vyplňovala hnědá zemina s občasnými uhlíky ve velikosti do 1 cm a schránkami měkkýšů. Horní čtvrtina byla zaplněna šedavou výplní. Soubor keramiky se zdá být v rámci celého objektu homogenní. V hloubce 45 cm od povrchu skrývky byla podle dokumentace nalezena dlouhá kost. V tomto objektu však podle antropologického posudku nebyly nalezeny žádné lidské kosti (viz str. 80) Situaci lze interpretovat jako zásobní jámu, která byla pravděpodobně zaplněna do tří čtvrtin a poté ponechána otevřená, protože na profilu je v této fázi patrná destrukce jedné stěny.

Rozměry: Ø H cca 126 cm; Ø D cca 186 cm; Hloubka 76 cm.

Inventář: 16 keramických střepů (+2 ztracené sáčky); 42 zvířecích kostí.

Objekt č. 353 (Tabulka č. 36)

Jáma s kruhovým ústím a oválným čočkovitým dnem byla ke dnu hruškovitě rozšířená. Ve spodní třetině byla zaplněna tenkými vrstvami: hnědočernou s četnými uhlíky, žlutohnědou s občasnými uhlíky, kompaktní hnědou, kompaktní černohnědou a žlutou písčitou. Prostřední třetina byla vyplněna kompaktní hnědou zeminou se žlutými čočkami a tenčí vrstvou světlejší hnědé. V horní třetině byla šedavá výplň. V hloubce zhruba 50 cm od povrchu skryté plochy byla u stěny jámy ve vrstvě kompaktní hnědé hlíny nalezena kostra ve skrčené poloze na pravém boku v orientaci JV-SZ, hlavou k JV. Vypadá to tedy, že byla pohřbena do již částečně zaplněné jámy a poté zaházena minimálně do výšky dvou třetin jámy. Stěny jámy mohly být již tehdy částečně zborcené.

Rozměry: Ø H cca 125 cm; Ø D cca 150 cm; Hloubka 85 cm.

Inventář: 3 ztracené sáčky keramiky; 0 zvířecích kostí.

Objekt č. 354 (Tabulka č. 37)

Jáma s téměř kruhovým ústím, ke dnu hruškovitě rozšířená s mírně čočkovitým dnem byla zhruba do tří čtvrtin vyplněna hnědou ulehlou vrstvou. Nad touto vrstvou je na profilu u stěny objektu patrný hnědožlutý klín. Vrchní část objektu obsahovala hnědou písčitou výplň. Na dně jámy byla nalezena kostra v silně skrčené poloze na pravém boku v orientaci SV-JZ, hlavou k SV. Zdá se, že po uložení kostry byla jáma zaházena zhruba do tří čtvrtin hnědou zeminou, pak mohla být ponechána otevřená, protože na jedné straně profilu je patrný spadlý okraj. Vrchní část jámy byla zaplněna hnědou písčitou výplní.

Rozměry: Ø H cca 142 cm; Ø D cca 163 cm; Hloubka 65 cm.

Inventář: 2 ztracené sáčky keramiky; 0 zvířecích kostí.

Objekt č. 357 (Tabulka č. 38)

Jáma s přibližně kruhovým ústím byla ke dnu lehce hruškovitě rozšířená s mírně čočkovitě prohloubeným dnem. Ve spodní části byla zaplněna hnědou výplní, která obsahovala žluté až žlutohnědé pecky zeminy. Horní část jámy byla vyplněna šedavou zeminou. Na dně jámy leželo torzo dětské kostry, zřejmě v poloze na zádech, v orientaci SV-JZ, hlavou k SV. Z nálezové situace se zdá, že dítě bylo uloženo do prázdné zásobní jámy, možná již tehdy částečně destruované. Jáma byla poté zaházena zhruba do dvou třetin a její vrchní část byla pravděpodobně ponechána otevřená. K destrukci stěn mohlo dojít i v této fázi, případně v obou.

Rozměry: Ø H cca 185 cm; Ø D cca 193 cm; Hloubka 65 cm.

Inventář: 7 keramických střepů (+1 ztracený sáček); 11 zvířecích kostí.

Objekt č. 358 (Tabulka č. 39)

Jáma s kruhovým hrdlem se ke dnu rozšiřovala a byla zakončena mírně čočkovitým dnem. U dna jámy byla tenká hnědookrová propálená vrstva. Spodní

polovina jámy byla zaplněna homogenní hnědou výplní, nad kterou se nacházelo několik žlutých vyklíňujících vrstviček. Horní třetina jámy obsahovala šedavou ulehlou vrstvu. U dna jámy byla nalezena horní polovina kostry ležící na pravém boku v orientaci J-S, hlavou k J. Kostra byla uložena zhruba uprostřed objektu na tenké hnědookrové propálené vrstvičce, která byla při výzkumu interpretována jako ohniště. V okolí kostry byly nalezeny oblázky a několik uhlíků. Objekt lze interpretovat jako zásobní jámu, která, podle profilu, byla po uložení skeletu zhruba do poloviny zaházena hnědou zeminou. Poté mohla být ponechána otevřená, protože nad hnědým zásypem jsou patrné pravděpodobně destrukce stěn. V horní části byla jáma zaplněna šedavou výplní.

Rozměry: Ø H cca 157cm; Ø D cca 195 cm; Hloubka 59 cm.

Inventář: 2 keramické střepy; 3 zvířecí kosti (+2 ztracené sáčky).

Objekt č. 363 (Tabulka č. 40)

Jáma s kruhovým ústím byla ke dnu pozvolna rozšířená a zakončená mírně čočkovitým dnem. Spodní část jámy byla zhruba do dvou třetin zaplněna světle hnědou zeminou. Světle hnědý zásyp ve spodní části jámy nezřetelně přechází ve světlejší, žlutohnědý, se žlutými peckami. Těsně pod povrchem skrývky byla zachycena tenká vrstva šedavé zeminy, na této úrovni je na profilu u kraje jámy patrná žlutá čočka. Soubor keramiky se zdá být v rámci celého objektu homogenní. Zhruba 20 cm nade dnem ve světle hnědé výplni bylo odkryto torzo skeletu ležící na pravém boku, pravděpodobně ve skrčené poloze, v orientaci JZ-SV, hlavou k JZ. Objekt můžeme interpretovat jako zásobní jámu, ze které byla zřejmě zachycena pouze spodní část, těsně pod charakteristickým zúžením. Těsně pod úrovní skrývky byla zachycena žlutá čočka, možná pozůstatek destruované stěny. Vrchní část jámy mohla být tedy ponechána nezaházená.

Rozměry: Ø H cca 125 cm; Ø D cca 193 cm; Hloubka 55 cm.

Inventář: 27 keramických střepů (+1 ztracený sáček); 13 zvířecích kostí.

Objekt č. 379 (Tabulka č. 41)

V mírně ke dnu se rozšiřující zásobní jámě s kruhovým ústím byly nalezeny ostatky celkem tří jedinců, z toho jednoho dítěte. Kostra dítěte se nacházela na dně objektu, kostry dospělých ležely 15 cm nade dnem. Z kostry č. 1 byl nalezen pouze postkraniální skelet. Ležel na břiše s nohama mírně skrčenýma a otočenýma na pravý bok v orientaci JV-SZ, hlavou k JV. Kostra č. 2 byla nalezena v poloze na pravém boku v orientaci JZ-SV, hlavou k JZ. Kostí levé dolní končetiny tohoto skeletu byly snad druhotně přemístěny cca 1 m od jeho kolen, nad celou nádobu. Třetí skelet patřil dítěti, které leželo pravděpodobně na levém boku, v orientaci Z-V, hlavou k Z. Všechny kostry spočívaly v kompaktním hnědém zásypu se žlutými skvrnami, který vyplňoval jámu zhruba do poloviny. V této úrovni je u jedné stěny na profilu patrná vyklíňující žlutá vrstva. V horní části byl objekt zaplněn šedavou zeminou. Ve spodní i horní části zásypu objektu se vyskytovaly kameny. Tuto situaci můžeme interpretovat tak, že do možná již částečně zasypané jámy byly uloženy ostatky tří jedinců. Jáma byla poté zasypana zhruba do poloviny. Na základě vyklíňující žluté vrstvy, možná destrukce stěny, se můžeme domnívat, že horní polovina jámy zůstala nějakou dobu nezasypaná.

Rozměry: Ø H cca 149 cm; Ø D cca 197 cm; Hloubka 61 cm.

Inventář: 75 keramických střepů +1 celá nádoba; 58 zvířecích kostí.

Objekt č. 382 (Tabulka č. 42)

Jáma se směrem k čočkovitému dnu mírně hruškovitě rozšiřovala. Vyplňovala ji homogenní vrstva, která v hloubce 49-60 cm od povrchu skrývky obsahovala roztroušené lidské kosti. Součástí této homogenní výplně byla větší čočka jiného charakteru. Tato výplň dosahuje po stranách jámy až jejího okraje. Uprostřed až do hloubky 34 cm od povrchu skryté plochy byla jáma vyplněna třemi jinými vrstvami o mocnosti vždy cca 10-20 cm. Na profilu je také patrná zřejmě myší nora. Popis jednotlivých vrstev není na plánu uveden. Výplň objektu obsahovala kameny, v hloubce 82 cm od povrchu skrývky byla objevena celá nádoba. Soubor keramiky se zdá být v rámci celého objektu homogenní, střepy z celého objektu lze přiřadit k sobě. Podle

profilu se zdá, že do jámy s homogenní výplní obsahující lidské kosti byla druhotně vykopána kulovitá jáma, která byla poté zaplněna menšími vrstvičkami.

Rozměry: Ø H cca 143 cm; Ø D cca 181 cm; Hloubka 97 cm.

Inventář: 48 keramických střepů; 13 zvířecích kostí (+2 ztracené sáčky).

Objekt č. 388 (Tabulka č. 43)

Od okraje jámy směřují stěny objektu k mírně čokkovitému dnu téměř svisle. Na profilu byl objekt podél stěn vyplněn žlutými vrstvami a hnědými vrstvami se žlutými skvrnami. Uprostřed objektu byla výplň zhruba do poloviny tvořena šedou zeminou s kamínky navršenou do „kopečku“. Horní polovina objektu byla zaplněna šedavou výplní. Soubor keramiky byl značně nehomogenní. Zhruba 10 cm nade dnem je dokumentována kostra ležící v orientaci JV-SZ, hlavou k JV. Podle antropologického posudku však z tohoto objektu nepochází žádné lidské kosti. Byl zde tedy zřejmě zdokumentován skelet mladého zajíce, který byl nalezen nade dnem objektu. Vypadá to, že u objektu č. 388 byla zachycena jen jeho spodní část. Jáma byla zřejmě zaházena jen částečně a pak ponechána otevřená, protože na profilu jsou patrné vrstvy žluté barvy, zřejmě sesunuté stěny.

Rozměry: Ø H cca 190 cm; Ø D cca 185 cm; Hloubka 45 cm.

Inventář: 66 keramických střepů; 9 zvířecích kostí, celý skelet mladého zajíce.

Objekt č. 390 (Tabulka č. 44)

Jáma kruhového až lehce oválného půdorysu se nacházela v superpozici s objektem č. 391. Přesnější tvar ani půdorys nelze kvůli nekompletní dokumentaci určit. U dna byla jáma vyplněna tmavší hnědou zeminou, na níž poté navazovala světlejší hnědá výplň, která uprostřed vedla až k povrchu skrývky. Po jedné její straně byla jáma vyplněna žlutohnědou zeminou, po druhé šedavou. Mezi světle hnědou a šedavou vrstvou byla zaznamenána žlutohnědá a výrazná žlutá čůčka – pozůstatky myší nory. Nade dnem objektu byl nalezen fragment opracované kosti středně velkého savce.

Keramické fragmenty nacházející se v celém objektu tvořily poměrně homogenní soubor. V horní části objektu bylo dokumentováno tělo novorozence, v orientaci, pokud lze určit, SZ-JV, s hlavou směřující k SZ.

Rozměry: Ø H 380 cm???; Ø D 310 cm???; Hloubka 45 cm.

Inventář: 156 keramických střepů (+1 ztracený sáček); 13 zvířecích kostí.

Objekt č. 527 (Tabulka č. 45)

Objekt č. 527 byl nedostatečně kresebně dokumentován. Podle fotografií se však zdá, že do čočkovitého dna jámy o kruhovém nebo mírně oválném ústí byla vyhloubena jáma přibližně obdélníkovitého půdorysu, která byla vyplněná tmavě hnědou zeminou. V ní byla uložena kostra ve skrčené poloze na pravém boku orientovaná ve směru J-S, hlavou k J. Nad touto tmavě hnědou výplní byla vlastní okrouhlá jáma ve spodní třetině vyplněna hnědou zeminou, zbytek objektu vyplňovala žlutohnědá sprašovitá výplň. Zdá se, že soubor keramiky z tohoto objektu byl nehomogenní. Od objektu vedl asi 12 cm široký a 9 cm hluboký žlábek interpretovaný jako zvířecí nora. Vzhledem k tomu, že na profilu jámy není patrný druhotný vkop, se podle dostupné dokumentace zdá, že další objekt – hrob – byl zahlouben do dna prázdné jámy. Avšak dokumentace k tomuto objektu je velmi špatná.

Rozměry: Ø H 170 cm; Ø D 140 cm; Hloubka 30 cm.

Inventář: 24 keramických střepů; 0 zvířecích kostí.

Objekt č. 768 (Tabulka č. 46)

Jáma přibližně kruhového půdorysu se svislými stěnami a rovným dnem byla zaplněna v dokumentaci blíže nespecifikovanou homogenní výplní. V jámě byly nalezeny dvě kostry. První kostra byla uložena na dně na zádech s nohama v kolenou ohnutýma pod sebe. Byla orientována ve směru J-S, hlavou k J. Těsně pod kostrou byla v oblasti srdce nalezena pravá lopatka tura domácího se zbytkem kruhového otvoru se zřejmě záměrně ohlazenou hranou. Nad touto kostrou byl uložen druhý skelet, který

měl kolena silně přitažená k bradě, ale holeně byly natažené směrem před něj. Na pravém i levém spánku této kostry bylo nalezeno po jedné lastuře. V objektu se nacházelo několik větších kamenů.

Rozměry: Ø H 135 cm; Ø D 125 cm; Hloubka 30 cm.

Inventář: 10 keramických střepů; 1 zvířecí kost a malakofauna.

Objekt č. 866 (Tabulka č. 47)

Zásobní jáma s kruhovým ústím, která se ke dnu hruškovitě rozšiřovala, byla u dna zaplněna rovnoměrně rozprostřenou vrstvou hnědé zeminy zhruba do jedné třetiny. Na ni navazovala rovnoměrná žlutohnědá hlinitopísčítá vrstva zhruba o stejné mocnosti. Nad touto výplní je na profilu patrný žlutohnědý klín směřující od stěny jámy ke středu. Jáma byla pak opět zaplněna rovnoměrnou vrstvou černohnědé prachovité zeminy o přibližně stejné mocnosti jako předchozí. U druhé stěny je nad touto vrstvou zachycen okrově žlutý klín. Zbytek jámy byl vyplněn šedočernou popelovitou vrstvou s ojedinělými ččkami spráše do velikosti 1 cm. U dna jámy byla nalezena kostra ležící na zádech s mírně pokrčenýma nohama otočenýma na pravý bok. Levá paže byla natažená přes obličej. U pravého ramene byla nalezena kostěná jehlice. Kostra byla orientovaná ve směru JJZ-SSV, hlavou k JJZ. Situaci lze interpretovat tak, že na dno jámy byl uložen skelet, který byl poté zaházen rovnoměrnou vrstvou hnědé a poté žlutohnědé zeminy. Jáma mohla být poté ponechána otevřená, protože nad touto vrstvou je na profilu patrná destrukce jedné stěny. Stěna se také mohla zřítit i při zasypávání jámy, protože na žlutohnědý klín na profilu navazuje další rovnoměrně rozmístěná vrstva zeminy. Na tuto vrstvu se pravděpodobně zřítil i druhý okraj. Jestli byla jáma dále ponechána otevřená nebo ne, není možno určit. Podle antropologické analýzy byly v objektu nalezeny další lidské kosti, které však nejsou v dokumentaci zaznamenané (viz Antropologická analýza str. 75).

Rozměry: Ø H cca 118 cm; Ø D cca 144 cm; Hloubka 80 cm.

Inventář: 76 keramických střepů; 21 zvířecích kostí + ztracená kostěná jehlice.

Objekt č. 1120 (Tabulka č. 48)

Jáma s mírně oválným ústím a kulovitým dnem byla u dna vyplněna vrstvičkou tmavohnědé písčité zeminy se světlejšími skvrnkami. Na ni navazovala hnědočerná hlinitopísčítá vrstva, která uprostřed vyplňovala jámu asi do tří čtvrtin a na krajích dosahovala skrytého povrchu. V horní části této vrstvy byl nalezen velice špatně zachovaný skelet. Zbytek jámy byl zaplněn černošedou vrstvou. 25-30 cm nade dnem byl nalezen velice špatně dochovaný skelet. Kostra byla uložena ve skrčené poloze na pravém boku v orientaci V-Z, hlavou k V. U jejích nohou byl nalezen kámen.

Rozměry: Ø H cca 185–200 cm; Hloubka 35 cm,

Inventář: 1 nenalezený sáček keramiky; 0 zvířecích kostí.

Objekt č. 2286 (Tabulka č. 49)

Jáma s kruhovým ústím a kulovitě se zužujícím dnem byla u dna vyplněna světlehnědou tenkou prachovitou vrstvou, tu pak překrývala žlutookrová prachovitohlinitá vrstva. Ta byla překrytá tmavšími hnědočernými vrstvami, nad kterými se po stranách nacházely hnědošedé klíny, možná pozůstatky po destruovaných stěnách. Tyto klíny dosahovaly až na povrch. Mezi klíny byla jáma vyplněna světlou hnědošedou prachovitopísčitou zeminou se žlutými skvrnami a nad ní zeminou světle hnědou hlinitopísčitou, ve které zhruba 18 cm od povrchu byly nalezeny zlomky lidské lebky, žeber a několik zubů, možná dětských. Zbytek jámy byl zaplněn asi 10 cm mocnou světle šedohnědou hlinitopísčitou vrstvou s obsahem hrubšího štěrku. Ve výplni jámy bylo nalezeno i několik uhlíků. Zdá se, že střepy z celého objektu si jsou podobné. Vzhledem k množství dokumentovaných vrstev byla jáma pravděpodobně zaplňována postupně.

Rozměry: Ø H cca 175 cm; Hloubka 76 cm.

Inventář: 99 keramických střepů; 48 zvířecích kostí.

Objekt č. 2325 (Tabulka č. 50)

Zásobní jáma s lehce oválným ústím se ke dnu hruškovitě rozšiřovala. Rovné dno pokrývala hnědobéžová hlinitá výplň o mocnosti asi 10 cm, která po stranách jámy přecházela v okrově hnědou. Jáma byla zhruba do poloviny zaplněna hnědočernou hlinitou výplní. V horní třetině byla jáma podél okrajů zaplněna protáhlými pásy šedohnědé okrovohnědě žíhané výplně. Uprostřed jámy vyplňovala hnědočervenavá vrstva zeminy s obsahem mazanice, která směrem k jednomu kraji vyklíňovala na povrch. Zbytek jámy byl zaplněn tmavě šedohnědou hlinitou výplní. Nalezená keramika byla značně fragmentární a nehomogenní. Zhruba v hloubce 15 cm nade dnem byla nalezena kostra ležící na zádech zřejmě s oddělenou nebo zvrácenou hlavou. Nohy měla silně pokrčené v kolenou pod sebe a mírně otočené na pravý bok. Asi 3 cm od pánve byl nalezen větší kámen. Kostra byla orientována ve směru JJV-SSZ, hlavou k JJV. Po uložení skeletu byla jáma pravděpodobně zaplněna hnědočernou hlínou zhruba do poloviny, několik centimetrů této výplně bylo i pod kostrou.

Rozměry: Ø H cca 93 cm; Ø D cca 147 cm; Hloubka 75 cm.

Inventář: 462 keramických střepů; 68 zvířecích kostí.

Objekt č. 2357 (Tabulka č. 51)

Jáma s kruhovým ústím, ke dnu mírně hruškovitě rozšířená, s mírně čočkovitým dnem byla vyplněna zásypem v horní polovině tmavě šedohnědou hlinitou výplní, ve spodní polovině zeminou stejného charakteru, jen o odstín tmavší. Po stranách byly na profilu jámy patrné vrstvičky v okrově hnědých odstínech. Výplň objektu obsahovala mazanici, uhlíky a menší i větší kameny. Soubor keramiky z celého objektu byl poměrně homogenní. V hloubce 20 cm nade dnem byla nalezena horní polovina dětské kostry. Kostra byla uložena pravděpodobně ve skrčené poloze na pravém boku v orientaci J-S, hlavou k J. Situaci lze interpretovat tak, že kostra byla pohřbena do již částečně zasypané zásobní jámy a poté mohla být zaházena. Zda byla jáma zasypána celá, nebo byla horní polovina ponechána otevřená, se nedá s jistotou určit.

Rozměry: Ø H cca 90 cm; Ø D cca 97 cm; Hloubka 40 cm.

Inventář: 67 keramických střepů; 56 zvířecích kostí.

Objekt č. 2376 (Tabulka č. 52)

Jáma s kruhovým ústím a rovným dnem měla na profilu patrné poměrně silné klíny šedookrové zeminy, které zasahovaly až na dno objektu. Nad nimi byla dokumentována šedohnědá hlinitopísčitá výplň, která zasahovala zhruba do tří čtvrtin objektu. Vrchní část jámy byla zaplněna tmavě šedohnědou hlinitopísčitou vrstvou uprostřed a světlou šedoběžovou písčitou vrstvou o mocnosti asi 5 cm u kraje. Soubor keramiky z objektu byl nehomogenní, obsahoval tři přepálené střepy a dokonce malý střep šňůrové keramiky. Zhruba 5 cm nade dnem byly nalezeny lidské ostatky ve velmi špatném stavu, není proto možné určit, zda sem byl skelet uložen celý, nebo pouze jednotlivé kosti. U kostí byla nalezena malá bronzová záušnička a dva velice malé bronzové náramky. Zdá se, že skelet byl uložen do již silně destruované jámy se spadlými stěnami. Jáma byla poté pravděpodobně zasypána zhruba do tří čtvrtin tmavě šedohnědou hlinitopísčitou zeminou. Poté zůstala zřejmě otevřená a postupně byla zaplněna tmavě šedohnědou hlinitopísčitou vrstvou uprostřed a světlou šedoběžovou vrstvou u kraje, která by mohla být další destrukcí objektu.

Rozměry: Ø H cca 88 cm; Ø D cca 70 cm; Hloubka 30 cm.

Inventář: 38 keramických střepů; 26 zvířecích kostí; 2 drobné bronzové náramky; bronzová záušnička.

Objekt č. 2415 (Tabulka č. 53)

Zásobní jáma s kruhovým ústím a rovným dnem byla ke dnu mírně hruškovitě rozšířená. Objekt byl zasypán homogenní hnědošedou hlinitou výplní. Na profilu jsou u krajů patrné hnědookrové klíny. Soubor keramiky byl nehomogenní a značně fragmentární. Ve spodní části objektu byla nalezena kompletní kostra ve skrčené poloze na pravém boku. Vzhledem k tomu, že pánev a trup byly na profilu zachyceny zhruba 19 cm nade dnem, ale nohy téměř u dna, nelze s jistotou určit, zda byla kostra pohřbena

na dno jámy nebo do jámy již částečně zaplněné. Skelet byl orientován ve směru JZ-SV, hlavou k JZ. V prostoru hrudního koše se nacházel velice pečlivě opracovaný silicitový hrot. Hrot směřoval z kostry směrem ven. Z nálezové situace se zdá, že kostra byla pohřbena sice do prázdné, ale možná již částečně destruované jámy a poté byla zasypána homogenním zásypem.

Rozměry: Ø H cca 184 cm; Ø D cca 194 cm; Hloubka 68 cm.

Inventář: 14 keramických střepů; 10 fragmentů zvířecích kostí; silicitový hrot

Objekt č. 2427 (Tabulka č. 54)

Mírně hruškovitě se rozšiřující jáma byla zaplněna homogenní hnědou výplní obsahující kameny. Pouze u severní stěny objektu je na profilu patrná žlutá písčitá vrstva. Soubor keramiky byl, kromě střepů patřících k nádobě, nehomogenní. Na dně jámy byl uložen skelet na levém boku v orientaci J-S, hlavou k J. Kolem lebky, ramen a na levé paži bylo naskládáno množství větších kamenů. Přibližně u spánků lebky se nacházely dvě lastury. Zhruba 10 cm od chodidel skeletu, byla nalezena rozpadlá nádoba (viz Tabulka č. 18, obr. 848/a-c, 942/a). U kostry na dně objektu se nacházel postkraniální skelet ovce/kozy (cf. ovce). Stáří tohoto zvířete R. Kyselý určil jako neonatus. U západní stěny objektu se nacházela kostra dítěte, která ležela pravděpodobně v natažené poloze v orientaci přibližně S-J, hlavou k S. Situaci lze interpretovat tak, že po uložení skeletů s přídavky byl objekt zaplněn hnědou hlínou. Jestliže byl objekt zaplněn najednou, pak se stěna musela zřítit při jeho zaplňování.

Rozměry: Ø H cca 130 cm; Ø D cca 142 cm; Hloubka 47 cm.

Inventář: 120 keramických střepů, z toho 62 patřilo k jedné nádobě; 19 zvířecích kostí + postkraniální skelet ovce/kozy (cf. ovce); malakofauna.

Objekt č. 2544 (Tabulka č. 55)

Na dně jámy s kruhovým ústím, hruškovitě se rozšiřujícími stěnami a rovným dnem byly nalezeny rozsekané části skeletu. Spodní polovina těla ležela na zádech s nohama mírně pokrčenýma v kolenou a překlopenýma na levý bok v orientaci J-S, nohama k S. Asi 5 cm od pánve se nacházela oddělená hlava a hned vedle hrudník. V zásypu objektu, zhruba 10 cm nad zbytkem kostry, byly nalezeny další kosti. Kostra byla překryta tmavší hnědou zeminou. Zbytek objektu obsahoval homogenní šedohnědou hlinitou výplň s občasným výskytem kostí. Pouze u jednoho okraje byly na profilu patrné vyklínující vrstvičky o mocnosti do 10 cm. Keramický materiál z tohoto objektu byl značně fragmentární a většina střepů byla silně omletá.

Rozměry: Ø H cca 174 cm; Ø D cca 210 cm; Hloubka 62 cm.

Inventář: 35 keramických střepů; 6 zvířecích kostí.

7 ROZBOR MOVITÝCH NÁLEZŮ

7.1 KERAMIKA

Za účelem vyhodnocení jsem popsala 1373 fragmentů keramiky ze zpracovávaných objektů a 367 fragmentů ze srovnávacích objektů. Na všech jsem sledovala popisné znaky, které jsou blíže specifikovány v kapitole Metodika práce. Cílem bylo charakterizovat výplň zpracovávaných objektů a výsledky porovnat se srovnávacími objekty. U objektů č. 352, 357, 363, 382 nebylo možné pracovat s kompletním souborem keramiky, u objektů č. 353, 354, 358, 1120 se keramický materiál nepodařilo dohledat vůbec. Přehled všech hodnot je uveden v Tabulce č. 2, str. 36. Chybějící materiál je v grafech a tabulkách označen symbolem „X“.

7.1.1 ZASTOUPENÍ TYPŮ NÁDOB

Ve sledovaných objektech se podařilo identifikovat pouze dvě záměrně přidané nádoby a jednu téměř celou, u které však souvislost s lidskými kosterními pozůstatky není zřejmá. V objektu č. 379 byla nalezena celá nádoba z jemného materiálu s černohnědým hlazeným povrchem. Nádoba měla uražený okraj, hrdlo od podhrdlí bylo výrazně odsazeno, na rozhraní hrdla a podhrdlí se nacházelo malé ploché ouško (Tabulka č. 3, obr. 706/a). Přes nádobu bylo položeno několik lidských dlouhých kostí (Tabulka č. 41). Do objektu č. 2427 byla přidána nádoba s mírně ven vyhnutým okrajem, hlazeným hrdlem a malým plochým ouškem. Hrdlo bylo od podhrdlí výrazně odděleno, podhrdlí bylo zdobené šikmo přes sebe jdoucím rýhováním (Tabulka č. 18, obr. 848/a-c, 942/a). V objektu č. 382 byl nalezen malý soudkovitý pohár s kolmým okrajem (Tabulka č. 4, obr. 728/a).

Objekt		351	352X	353X	354X	357X	358X	363X	379	382X	388	390	527	768	866	1120X	2286	2325	2357	2376	2415	2427	2544	Průměr
Keramické fragmenty	počet	0	16	X	X	X	7	X	26	77	49	113	175	24	10	74	X	97	482	67	38	14	120	35
	min. počet nádob	0	6	X	X	X	6	X	16	38	33	39	116	15	2	22	X	43	142	39	24	13	33	32
	MPN/PS * (%)	0	37,5	X	X	X	85,7	X	61,5	49,4	67,3	34,5	66,3	62,5	20,0	29,7	X	44,3	30,7	58,2	63,2	92,9	27,5	91,4
Maximální rozměr střepů	průměr (cm)	0	4,6	X	X	X	6,6	X	4,4	5,0	5,6	4,7	4,9	3,6	8,2	4,8	X	4,8	4,1	4,6	3,6	2,8	3,9	2,8
	SMDDCH **	0	2,2	X	X	X	1,5	X	1,4	2,0	2,2	2,2	2,2	1,5	4,2	2,2	X	2,5	1,7	2,1	1,5	1,0	1,7	0,8
	min. střep (cm)	0	2,4	X	X	X	4,4	X	2,0	2,2	2,2	1,7	2,0	1,7	3,5	1,7	X	1,5	1,5	1,9	1,6	1,7	1,6	1,7
	max. střep (cm)	0	10,6	X	X	X	9,4	X	8,0	11,7	10,9	10,7	19,1	6,7	17,4	13,0	X	18,5	10,6	11,2	8,5	4,7	10,9	5,5
Materiál	průměr	0	3,7	X	X	X	4,6	X	4,7	3,0	3,9	3,7	3,4	3,8	5,6	5,1	X	4,5	4,4	4,1	4,2	4,3	4,7	3,7
	1-3	0	11	X	X	X	2	X	8	69	17	47	101	8	0	7	X	20	82	20	12	3	10	14
	četnost	0	0	X	X	X	0	X	2	3	20	4	30	9	2	21	X	31	162	10	10	4	23	14
Tloušťka	5-6	0	5	X	X	X	5	X	16	5	12	27	44	7	8	48	X	48	218	37	16	7	87	7
	průměr (mm)	0	7,3	X	X	X	7,9	X	6,8	6,4	8,0	7,1	6,8	6,5	8,8	7,0	X	7,8	8,0	7,8	7,6	7,0	5,7	6,9
	1-5 (mm)	0	0	X	X	X	1	X	5	26	1	18	47	10	0	9	X	10	42	12	7	3	69	8
	četnost	0	11	X	X	X	3	X	20	43	31	47	101	10	8	51	X	39	222	26	18	8	40	23
Přepálení	9-16 (mm)	0	5	X	X	X	3	X	1	8	17	13	27	4	2	16	X	50	198	29	13	3	11	4
	počet	0	0	X	X	X	0	X	2	1	7	7	0	1	0	0	X	0	3	0	3	0	11	1
	počet procent	0	0	X	X	X	0	X	7,7	1,3	14,3	6,2	0	4,2	0	0	X	0	0,6	0	7,9	0	9,2	2,9
Zvířecí kosti	počet	1	42	0	0	0	11	3	13	58	13	9	62	0	1	21	0	44	68	56	26	10	19	6

pozn.: Kromě počtu keramických fragmentů a kostí nejsou do průměru započítány nulové hodnoty

* minimální počet nádob/počet střepů

** směrodatná odchylka

Tabulka č. 2: Hodnoty objektů s lidskými kosterními pozůstatky.

Mimo tyto celé, nebo téměř celé, nádoby se ve sledovaných objektech nacházelo následující spektrum nádob:

Mezi hrnce je možné přiřadit z objektu 2286 soudkovitý hrnec s mírně ven vyhnutým okrajem (Tabulka č. 10, obr. 143/a). V objektu č. 390 se nacházela spodní část hrnce s maximální výdutí ve spodní části nádoby, na kterou původně zřejmě navazovalo převýšené hrdlo (Tabulka č. 7, obr. 332/b) - hrnec s podobnou profilací byl nalezen např. v Hlízově, okr. Kutná Hora (*Moucha 1963*, 19).

Ve sledovaných objektech bylo možné identifikovat několik mis. V objektu č. 388 se nacházela malá miska s kolmým okrajem (Tabulka č. 5, obr. 347/m). V objektu č. 390 byla koncentrace nejrozličnějších mis největší. Celkem zde byly nalezeny fragmenty pěti mis. U ploché mísy s nízkým, ven vyhnutým okrajem (Tabulka č. 8, obr. 327/a) bylo možné rekonstruovat celý profil. V téže objektu byly nalezeny ještě další dvě části mis s podobnou profilací (Tabulka č. 7, obr. 320/c a Tabulka č. 8, obr. 332/e). Obdobná mísa byla nalezena na Slánské hoře, okr. Kladno (*Jiráň /ed./ 2008*, 46-47). Z objektu 390 pochází i hlubší mísa s kolmým okrajem a malým ouškem (Tabulka č. 7, obr. 322/a) a hlubší mísa s ven vyhnutým okrajem a tělem zdobeným svislým rýhováním, u které se na přelomu hrdla a podhrdlí nacházel malý pupek (Tabulka č. 6, obr. 320/a).

Fragmenty zřejmě soudkovitého koflíku pocházejí z objektu č. 382 (Tabulka č. 4, obr. 653/a). Pravděpodobně z klasického koflíku, který uvádí např. V. Moucha (*1966*, 22), pocházejí dva střepy z objektu 390 (Tabulka č. 6, obr. 320/b a Tabulka č. 7, obr. 332/c).

Zásobníci mohli patřit ven vyhnutý okraj drsněným prstováním s malým pupkem. Nalezený fragment býval zřejmě podobný nádobě z Kolína (*Jiráň /ed./ 2008*, 46-47). Fragmenty dalších zásobnic drsněným prstováním byly nalezeny v objektech 357 (Tabulka č. 1/189/b), 363 (Tabulka č. 1/248/a), 382 (Tabulka č. 4, obr. 653/a), 388 (Tabulka č. 5, obr. 347/k), 390 (Tabulka č. 8, obr. 324/e), 2286 (Tabulka č. 10, obr. 143/ch), 2325 (Tabulka č. 13, obr. 11/q a 11/w) a 2357 (Tabulka č. 15, obr. 193/a a 193/b). Fragmenty zásobnic s mírně drsněným povrchem pochází z objektů 388

(Tabulka č. 6, obr. 347/f), 2286 (Tabulka č. 10, obr. 143/b), 2325 (Tabulka č. 11, obr. 11/e; Tabulka č. 12, obr. 214/d; Tabulka č. 13, obr. 214/i; Tabulka č. 214/v, 214/w, 214/s a 214/x; Tabulka č. 15, obr. 214/ac), 2376 (Tabulka č. 16, obr. 189/c) a 2427 (Tabulka č. 2427, obr. 958/b).

Z objektu č. 379 pochází střep s hladkým hrdlem a výrazně odděleným podhrdlím, které bylo zdobeno hustým rýhováním (Tabulka č. 2, obr. 287/a). Na přelomu hrdla a podhrdlí jsou patrné zbytky ouška. Rýhování střepu 287/a je podobné amfore pocházející z Prahy-Kobyliš, která je řazena k věteřovské kultuře (*Moucha 1978*, 344; *Hnízdová 1954*, 201, 203). Keramické fragmenty s podobným rýhováním pocházejí i z objektů 2325 (Tabulka č. 11, obr. 11/j; Tabulka č. 12, obr. 214/a a 214/b a Tabulka č. 14, obr. 328/a) a 2357 (Tabulka č. 15, obr. 601/a a Tabulka č. 16, obr. 400/b).

V objektu č. 390 se nacházely dva fragmenty s druhotně zahrazeným lomem, které mohly sloužit jako hladítko? (Tabulka č. 8, obr. 332/j a 332/ch).

Materiál ze sledovaných objektů byl značně fragmentární, většinu střepů podle mého názoru není možné s jistotou přiřadit k určitému typu nádoby. Na základě zjištěných tvarů náleží všechny objekty mladšímu období únětické kultury, avšak chronologické odlišnosti ve výplni jam se zjistit nepodařilo. Komplexnější zpracování keramiky bude předmětem dalšího výzkumu.

7.1.2 MINIATURNÍ NÁDOBKY

Na sídlištích se často vyskytují miniaturní nádoby, které tvarově odpovídají velkým nádobám. Jejich funkce není známa, běžně jsou však považovány za dětské hračky. Miniaturní nádoby se vyskytují i na pohřebištích (*Jiráň /ed./ 2008*, 46-47). Několik jich bylo objeveno i na pohřebišti ve Vliněvsi (*Kalfusová 2008*, 141-160).

Ve sledovaných objektech s lidskými kosterními pozůstatky byly nalezeny fragmenty čtyř miniaturních nádobek, a to ve třech ne příliš od sebe vzdálených objektech. V objektu č. 2286 se nacházela polovina nádoby s nízkým válcovitým

tělem, která byla 12 mm vysoká a průměr hrdla měla 36 mm (Tabulka č. 10, obr. 140/e). V témže objektu byl nalezen i střep z miniaturní široce rozevřené mističky, která měla průměr hrdla 84 mm (Tabulka č. 10, obr. 143/f). Z objektu č. 2325 se podařilo slepit téměř celou miniaturní nálevkovitě rozevřenou mističku, která byla 22 mm vysoká a průměr hrdla měla 60 mm (Tabulka č. 14, obr. 214/aa). V objektu č. 2357 se nacházel střep z miniaturní soudkovité nádoby s mírně ven vyhnutým okrajem a maličkým pupkem, která měla průměr hrdla 52 mm (viz Tabulka č. 15, obr. 400/f). Podobnou nádobku uvádí I. Pleinerová-Hnízdová (1954, 196) u nálezů z výplně chaty v Praze-Vinoři, které řadí k nálezům analogickým s maďarovskou kulturou.

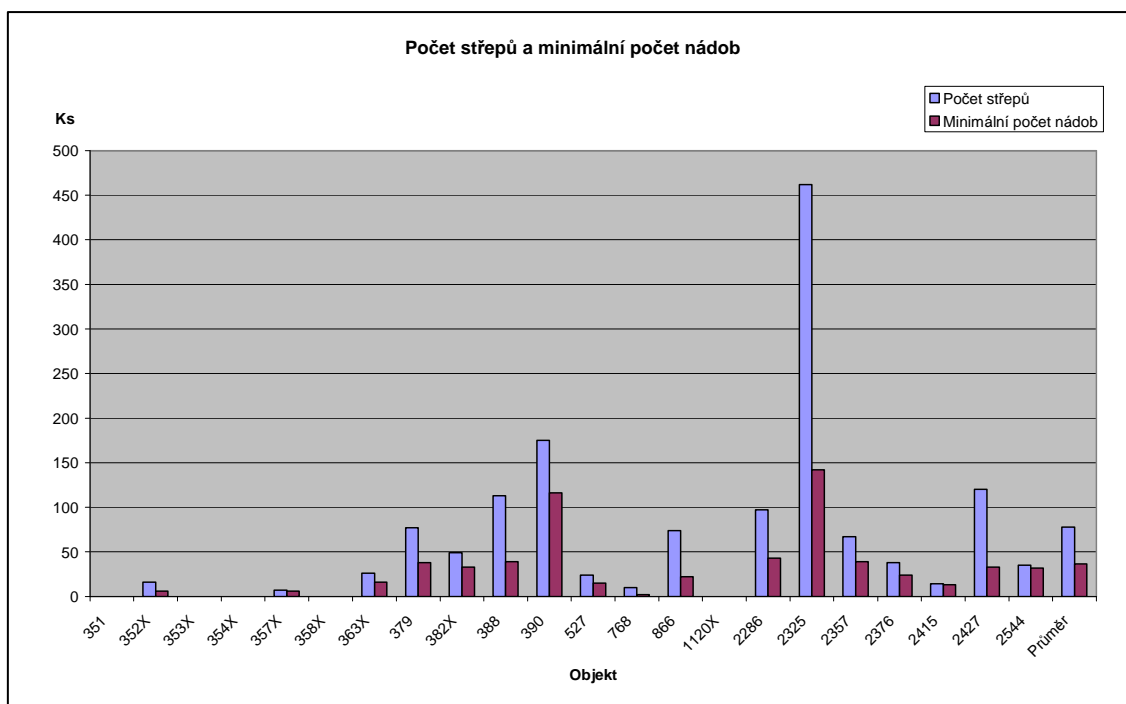
7.1.3 INTRUZE

V několika objektech se vyskytly ojedinělé fragmenty keramiky, které je možné přiřadit jiným obdobím vývoje lokality (*určeno P. Limburským a M. Dobešem*).

V objektu č. 382 bylo nalezeno celé přepálené páskové ucho z velké nádoby (Tabulka č. 4, obr. 653/b). V souboru keramiky z objektu č. 388 se nacházel menší střep s nepravidelnými otisky šňůry nebo textilie, snad z řivnáčské kultury (Tabulka č. 5, obr. 347/j). V objektu č. 2286 byl nalezen zlomek nálevkovitého okraje snad z mladší doby bronzové (Tabulka č. 10, obr. 140/b). Z objektu č. 2325 pochází malý zlomek keramiky s rovnoběžnými otisky šňůry patřící kultuře se šňůrovou keramikou (Tabulka č. 11, obr. 11/k). V témže objektu byl nalezen i střep, který bychom mohli zařadit do období středověku (Tabulka č. 13, obr. 214/g). Z objektu č. 2376 pochází hlazený střep se dvěma rovnoběžnými otisky šňůry, který můžeme opět přiřadit kultuře se šňůrovou keramikou (Tabulka č. 16, obr. 165/c).

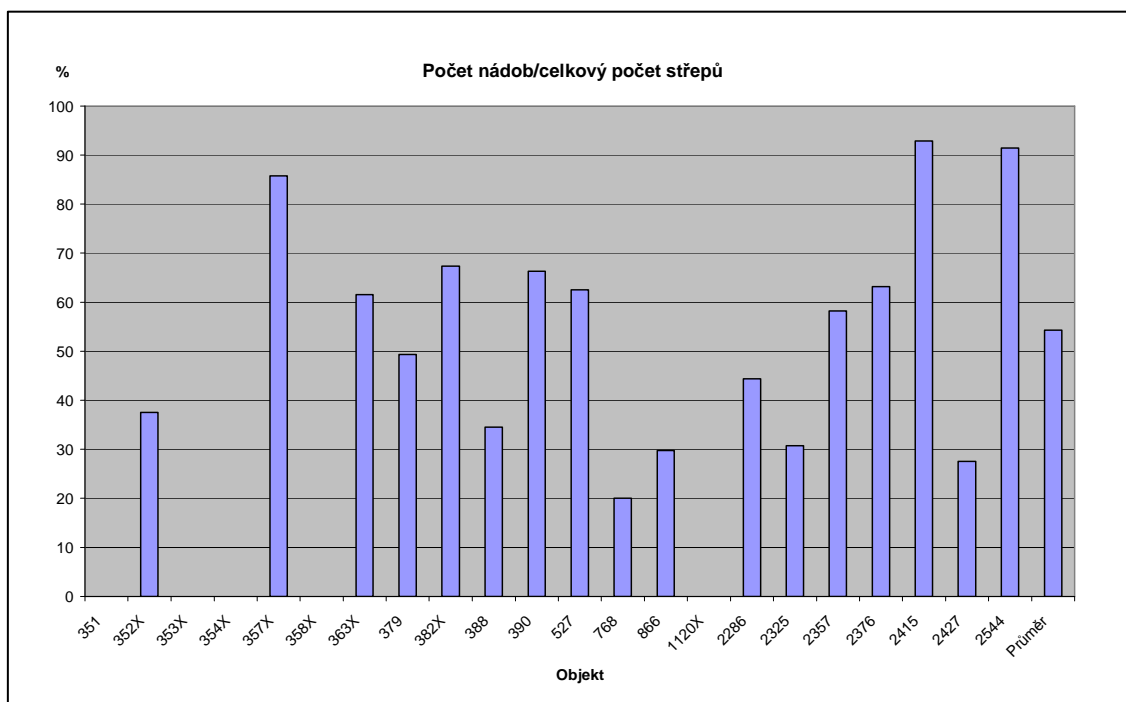
7.1.4 POČET KERAMICKÝCH FRAGMENTŮ A MINIMÁLNÍ POČET NÁDOB

U každého objektu jsem sledovala celkový počet keramických fragmentů a zároveň počet střepů, které by v rámci jednoho sáčku mohly patřit ke stejné nádobě (viz Graf č. 1).



Graf č. 1: Počet střepů a minimální počet nádob.

Pro lepší možnost porovnání objektů mezi sebou jsem poměr minimálního počtu nádob a počtu střepů vyjádřila ještě v procentech (viz Graf č. 2). Z grafu je patrné, že podobnost střepů v rámci jednoho souboru se u jednotlivých souborů od sebe značně liší. Čím je hodnota větší, tím byl soubor keramiky v jámě různorodější.

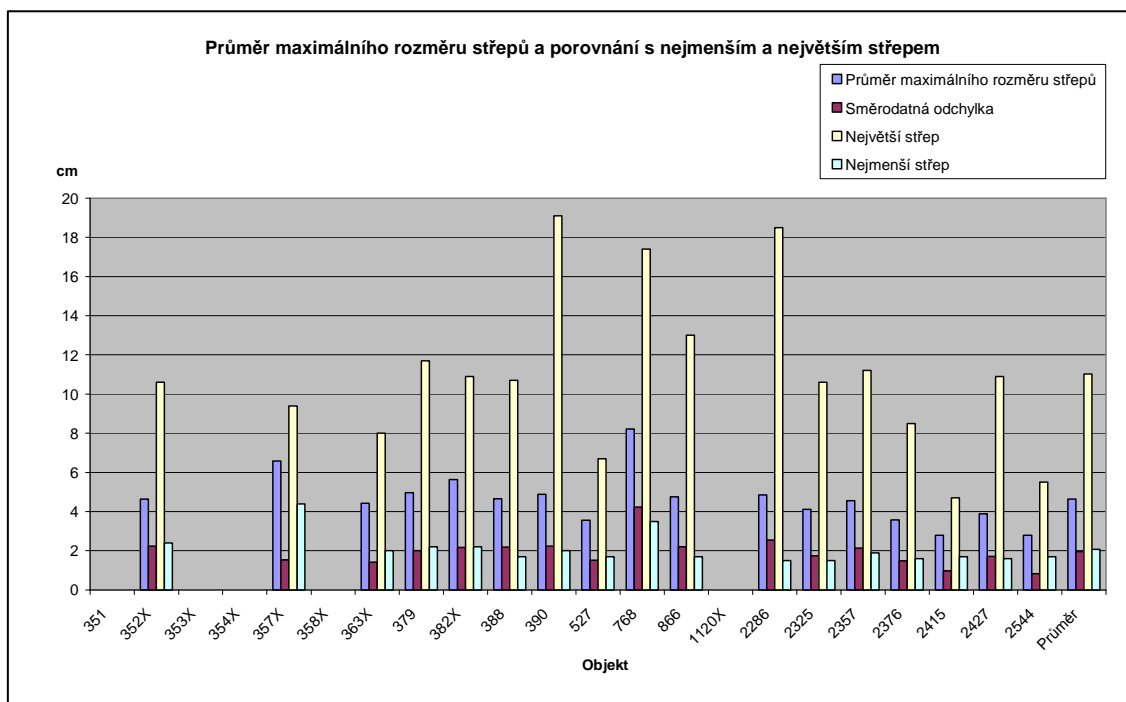


Graf č. 2: Procentuální zastoupení nádob v souboru vyjadřující homogennost souboru.

U některých objektů mohou být však výsledky částečně zavádějící, protože u souborů s větším počtem fragmentů nebo více fragmentarizovaným materiálem se dá příslušnost ke stejné nádobě určit obtížněji (např. objekt č. 2325).

7.1.5 MAXIMÁLNÍ ROZMĚR STŘEPŮ

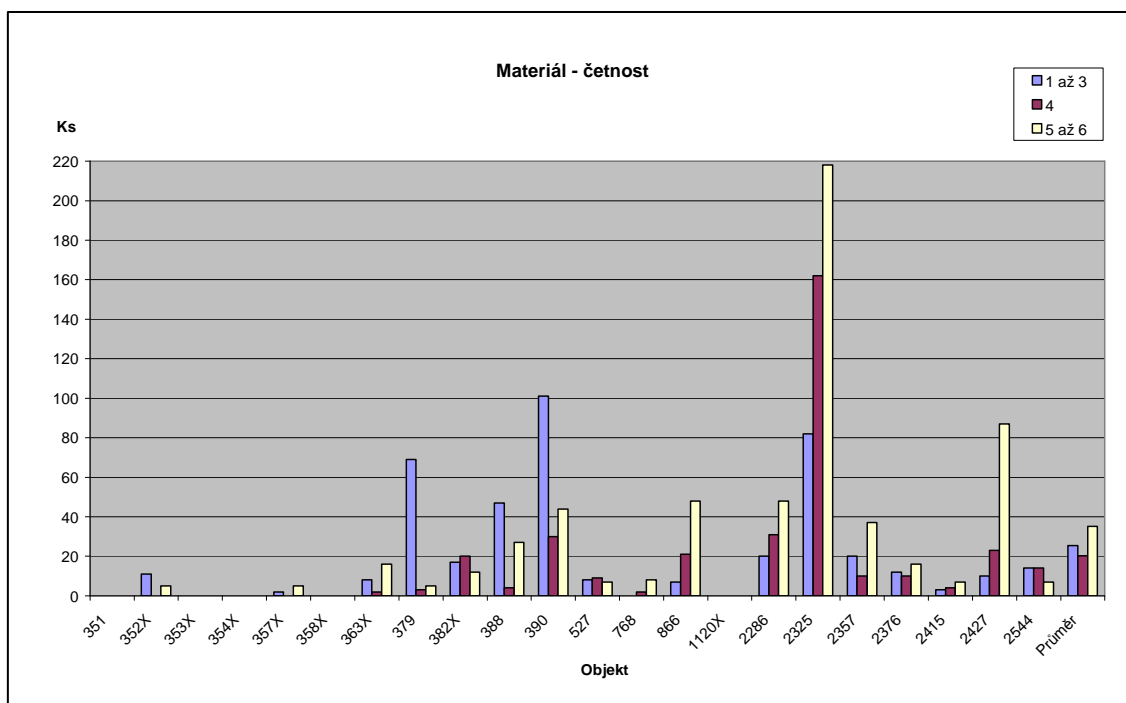
U každého střepu jsem změřila jeho maximální rozměr. Průměr těchto hodnot v rámci objektu charakterizuje míru fragmentarizace materiálu. Protože hodnota může být především u ne příliš početných souborů výrazně ovlivněna velikostí několika málo fragmentů, uvádím v grafu ještě hodnotu směrodatné odchylky. Směrodatná odchylka vypovídá o tom, nakolik se od sebe navzájem liší typické případy v souboru zkoumaných čísel. Je-li malá, jsou si prvky souboru většinou navzájem podobné, a naopak velká směrodatná odchylka signalizuje velké vzájemné odlišnosti. Tudíž čím je směrodatná odchylka větší, tím je velikost střepů rozdílnější. Např. u objektů č. 768 a 357 je průměr maximálního rozměru střepů největší. U objektu č. 768 ukazuje vysoká směrodatná odchylka na velký interval velikosti jednotlivých fragmentů, kdežto u objektu č. 357 je směrodatná odchylka velice nízká, takže celý soubor byl poměrně velikostně jednotný. Pro lepší představu o souboru jsem do grafu zahrnula i maximální rozměr nejmenšího a největšího střepu (viz Graf č. 3).



Graf č. 3: Průměr maximálního rozměru střepů a porovnání s nejmenším a největším střepem souboru.

7.1.6 MATERIÁL

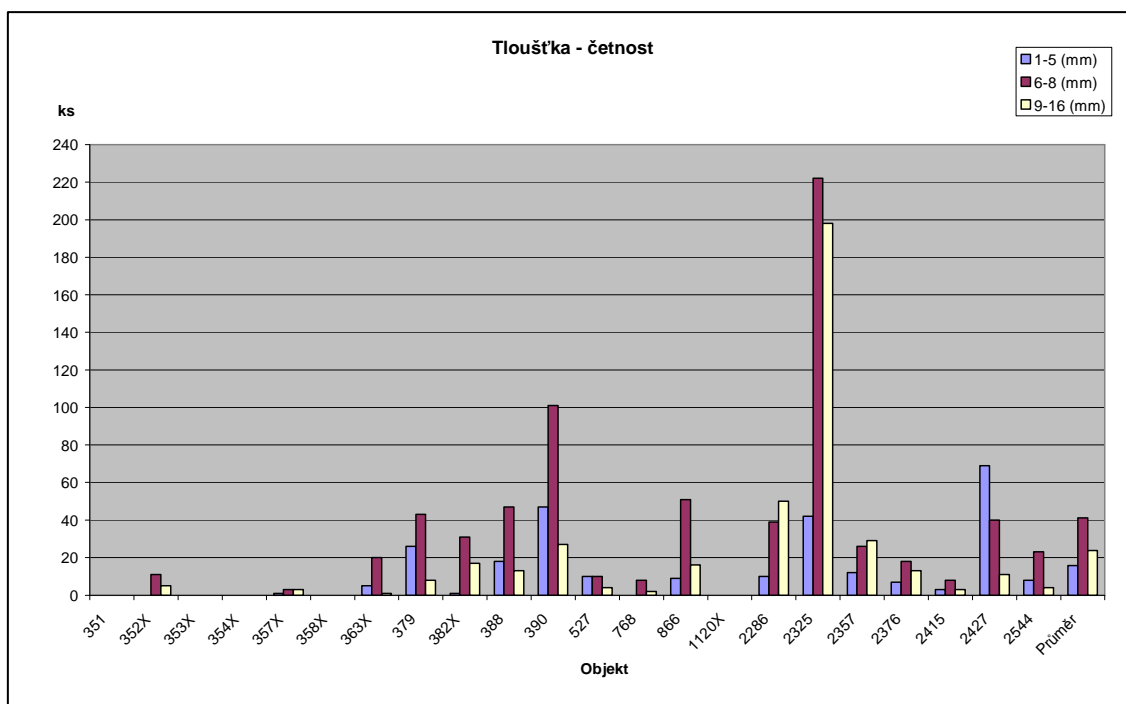
Materiál, ze kterého byly keramické nádoby vyrobeny, jsem si rozdělila na šest kategorií (viz kapitola č. 5, Metodika práce). Díky těmto kategoriím bylo možné graficky vyjádřit četnost použitého materiálu (viz Graf č. 4). Na základě grafu je zřejmé, že u většiny objektů převažovaly spíše střepy z hrubšího materiálu. Při srovnání s prostorovým umístěním objektů se zdá, že zatímco objekty obsahující více hrubšího materiálu byly rozptýlené po celé ploše výzkumu, tak objekty, u kterých převažoval jemnější materiál, byly koncentrovány v jedné části (viz Plánky č.1-3).



Graf č. 4.: Vyjádření hrubosti materiálu.

7.1.7 TLOUŠŤKA STŘEPŮ

Tloušťku každého střepu jsem zaznamenala v milimetrech. Pro potřebu grafického vyjádření četností tlouštěk v daných objektech jsem si stanovila tři intervaly v rozmezí 1-5 mm, 6-8 mm a 9-16 mm (viz Graf č. 5).



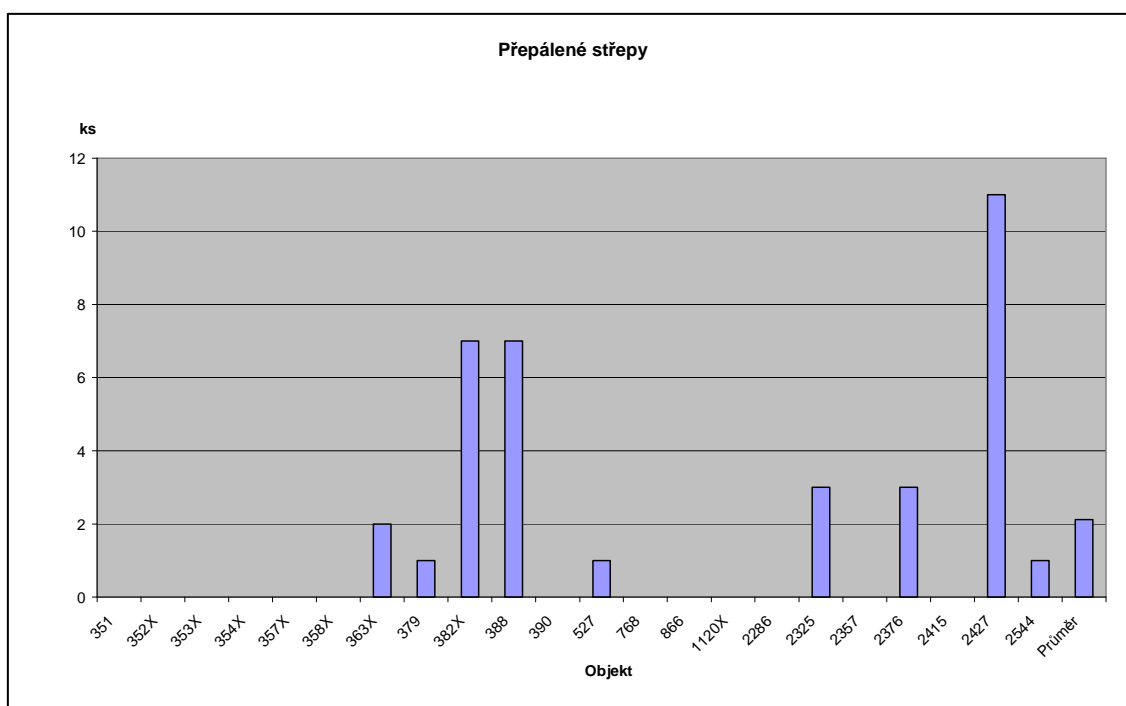
Graf č. 5: Tloušťka keramických fragmentů.

Z grafu vyplývá, že téměř ve všech objektech měly největší podíl střepy s tloušťkou 6–8 mm. Podle průměru ostatních dvou kategorií mírně převažovaly tlustší střepy nad tenčími. Toto platí u většiny objektů rozmístěných po ploše. Avšak u objektů, které ležely blízko sebe (objekty č. 351-390), ve většině případů převažují tenčí střepy (viz Plánky č. 1-3).

7.1.8 PŘEPÁLENÍ

Ve zpracovávaném souboru se u mnoha objektů vyskytly i přepálené střepy, které mohou napomáhat charakterizovat výplň objektu. Proto uvádím počet přepálených střepů v grafu (viz Graf č. 6).

Při porovnání výskytu přepálených střepů s průměrem maximálního rozměru střepů v jednotlivých objektech se zdá, že se přepálené střepy vyskytují spíše v objektech, které obsahovaly střepy menší velikosti.



Graf č. 6: Počet přepálených střepů.

7.1.9 POROVNÁNÍ SE SROVNÁVACÍMI OBJEKTY

Srovnávací objekty jsem zvolila na základě prostorového rozmístění. Vybrala jsem objekty v blízkosti objektů s lidskými kosterními pozůstatky i v určité vzdálenosti od nich (viz Plánky č. 1–3) a sledovala jsem u nich stejné znaky jako u objektů s lidskými kosterními pozůstatky.

Pro možnost porovnání s objekty s lidskými kosterními pozůstatky uvádím výsledné hodnoty v tabulce. Grafy z těchto hodnot jsou součástí databáze srovnávacích objektů, která je přiložena na CD. Z deseti zvolených objektů pouze šest obsahovalo keramické fragmenty. Výsledek by byl tímto faktem výrazně ovlivněn, nulové hodnoty jsem proto započítávala pouze u počtu keramických fragmentů a zvířecích kostí.

Srovnávací objekty												
Objekt		346	356	384	900	1116	2326	2335	2418	2423	2461	Průměr
Keramické fragmenty	počet	0	0	22	51	0	57	0	58	10	169	36,7
	min. počet nádob	0	0	19	22	0	31	0	24	8	37	23,5
	MPN/PS * (%)	0	0	86,4	43,1	0	54,4	0	41,4	80,0	21,9	54,5
Maximální rozměr střepů	průměr (cm)	0	0	3,0	4,6	0	3,7	0	4,2	2,5	5,7	3,9
	SMODCH **	0	0	0,9	2,0	0	1,6	0	1,5	0,7	2,8	1,6
	min. střep (cm)	0	0	1,9	1,8	0	1,7	0	1,6	1,7	2,0	1,8
	max. střep (cm)	0	0	6,1	9,9	0	10,3	0	9,5	4,1	17,1	9,5
Materiál	průměr	0	0	3,6	4,2	0	4,3	0	4,6	3,7	4,7	4,2
	četnost	1-3	0	0	10	8	0	16	0	2	3	8,2
		4	0	0	7	25	0	14	0	29	7	23,5
		5-6	0	0	5	17	0	27	0	27	0	29,5
Tloušťka	průměr	0	0	7,4	7,0	0	6,3	0	7,0	6,2	6,6	6,8
	četnost	1-5 mm	0	0	2	6	0	21	0	9	4	12,7
		6-8 mm	0	0	13	37	0	32	0	47	4	42,0
		9-16 mm	0	0	7	7	0	4	0	2	2	6,5
Přepálení	počet	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	2,5
	počet procent	0	0	0	0	0	0	0	25,9	0	0	4,3
Zvířecí kosti	počet	2	0	3	19	0	27	0	48	2	47	14,8

* minimální počet nádob

**směrodatná odchylka

Tabulka č. 3: Hodnoty srovnávacích objektů.

Zatímco průměrně objekty s lidskými kosterními pozůstatky obsahovaly 78 střepů, které patřily minimálně 36,4 nádobám, „průměrný“ srovnávací objekt obsahoval pouze 36,7 střepů patřících 23,5 nádobám. Vynecháme-li ovšem z průměru všechny objekty, u kterých nemáme k dispozici kompletní soubor keramiky, dostaneme se u objektů s lidskými kosterními pozůstatky k číslům 87,8 a 42,9. Výsledek srovnávacích objektů je značně ovlivněn velkým počtem objektů neobsahujících žádné keramické fragmenty, avšak jestliže vynecháme z průměru i objekty s nulovým počtem střepů, dostaneme se k číslu 102,4 u objektů s lidskými kosterními pozůstatky a 61,5 u srovnávacích objektů. Zkoumané objekty s lidskými kosterními pozůstatky průměrně obsahovaly více keramiky než objekty stejného charakteru bez lidských kosterních pozůstatků.

Když porovnáme procentuální zastoupení počtu nádob* v objektu, vyjdou nám hodnoty – 54,3 % v objektech s lidskými kosterními pozůstatky a 54,5 % u srovnávacích objektů. Na základě těchto čísel můžeme říci, že procentuální zastoupení počtu nádob bylo u obou typů objektů téměř shodné.

Maximální rozměr střepů se zdá být naproti tomu o něco rozdílnější. V objektech s lidskými kosterními pozůstatky činí průměrný maximální rozměr střepu 4,6 cm, zatímco u srovnávacích objektů je průměr o něco nižší - 3,9 cm. Směrodatné odchylky jsou u obou typů objektů srovnatelné. Rozdíl je patrný i u průměru nejmenších a největších střepů – 2,1 cm a 11,0 cm u objektů s lidskými kosterními pozůstatky a 1,8 cm a 9,5 cm u srovnávacích objektů. Na základě porovnání těchto čísel můžeme říci, že materiál v objektech bez lidských pozůstatků byl více fragmentarizovaný než v objektech s lidskými kosterními pozůstatky. Sledovaný počet objektů je ovšem příliš malý, než aby bylo možné učinit obecnější závěry.

U srovnávacích objektů se podíl střepů z jemného materiálu jeví výrazně nižší než u objektů s lidskými kosterními pozůstatky. Zdá se, že u většiny obou typů objektů převažoval hrubší typ materiálu. Jemný materiál převažuje pouze u objektu č. 384

* Minimální počet nádob/celkový počet střepů

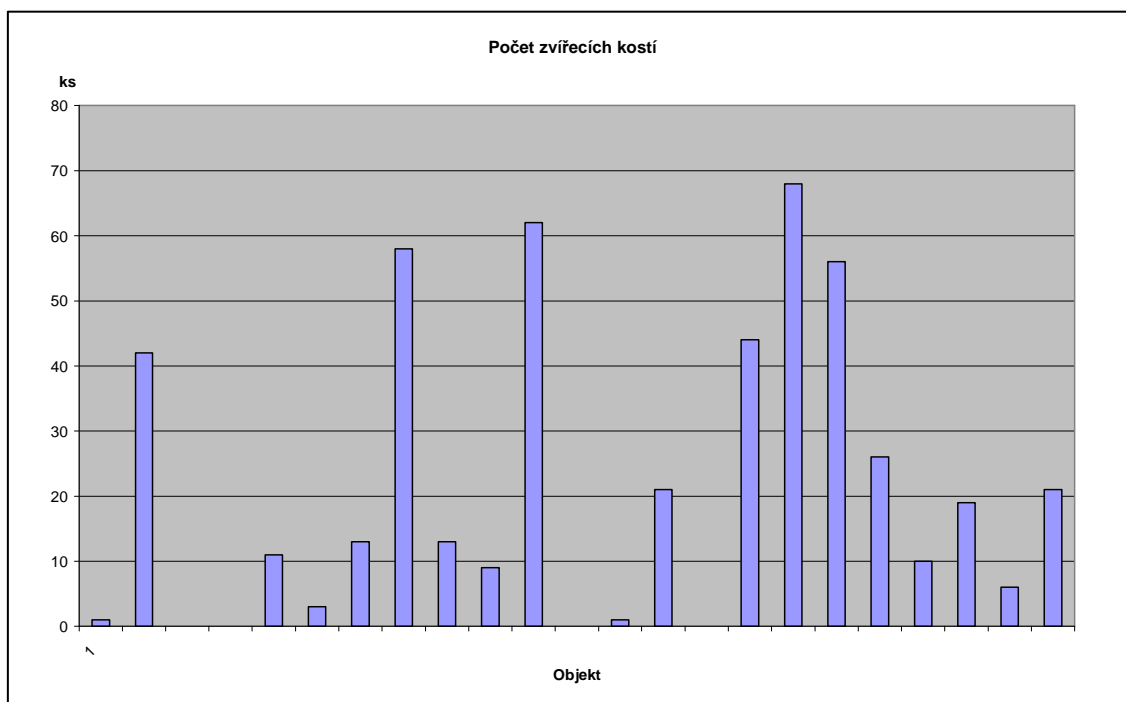
nacházejícího se mezi objekty č. 351-390, u kterých většinou také převažovaly střepy z jemnějšího materiálu. V těchto objektech byly také více zastoupeny tenčí střepy než v ostatních.

Zatímco u objektů s lidskými kosterními pozůstatky se přepálené střepy vyskytly v devíti objektech, což je 47 % z celkového počtu těchto objektů, u kterých se podařilo dohledat alespoň nějaké střepy, u srovnávacích objektů se přepálené střepy vyskytovaly pouze v objektu č. 2418, který představuje 10 % z celkového počtu srovnávacích objektů. V tomto objektu se nacházelo 15 přepálených střepů (25,9 % celého souboru), které pravděpodobně pocházely z jedné nádoby. Když ale hodnoty srovnávacích objektů zprůměrujeme pro všechny srovnávací objekty obsahující střepy, dostaneme se k číslu 2,5 střepu na jeden objekt, tzn. průměrně tvořily přepálené střepy 4,3 % souboru. Přepálené střepy obsahovalo sice výrazně více objektů s lidskými kosterními pozůstatky, ale zato jich bylo podstatně méně než u objektu č. 2418. Objekty s lidskými kosterními pozůstatky průměrně obsahovaly 2,1 přepálených střepů, což představuje 3,2 % souboru. Vzhledem k nízkému počtu srovnávacích objektů obsahujících přepálené střepy by porovnávání s objekty s lidskými kosterními pozůstatky bylo podle mého názoru prozatím zavádějící.

7.2 ZVÍŘECÍ KOSTI

U každého objektu jsem zaznamenala celkový počet zvířecích kostí (viz Graf č. 7, str. 49). Když tyto hodnoty porovnáme s počtem fragmentů keramiky (viz Graf č. 1, str. 40), zdá se, že spolu do jisté míry souvisí. Objekty bohaté na keramiku obsahovaly i více kostí než objekty, v kterých se keramika vyskytovalo méně. U objektů č. 351, 358, 382 a 866 se nepodařilo dohledat všechny sáčky. Vybrané kosti určil Mgr. R. Kyselý z ARÚ AV ČR v Praze.

Do celkového počtu kostí v jednotlivých objektech jsem nezahrnula dva zvířecí skelety z objektů č. 388 a 2427, protože by to značně zkreslilo obraz odpadu v jamách. V objektu č. 388 byla u dna nalezena celá kostra mladého zajíce. V objektu č. 2427 se poblíž lidské kostry nacházel postkraniální skelet ovce/kozy (cf. ovce), jehož stáří bylo určeno jako neonatus.



Graf č. 7: Počet zvířecích kostí.

Celkem se v objektech vyskytly čtyři kosti, které můžeme považovat za artefakt. V objektu č. 351 byl nalezen opracovaný paroh jelena. V objektu č. 768 ležela pod kostrou pravá lopatka tura domácího, na které je patrný zřejmě pozůstatek po vyvrtaném kruhovém otvoru se zahlazenou hranou. V objektu č. 390 byl nalezen fragment opracované kosti středně velkého savce. V objektu č. 866 byla u ramene skeletu nalezena kostěná jehlice. Tu se však nepodařilo dohledat.

7.3 BRONZOVÉ ARTEFAKTY

Předměty označuji termínem „bronzové“, přestože u nich nebyl proveden rozbor kovu. Mohlo by se tedy jednat i o měď.

Ze zkoumaných objektů obsahoval bronzové předměty pouze objekt č. 2376. U několika kostí, zřejmě velice špatně dochovaného skeletu, byly nalezeny dva zbytky velice drobného páskového náramku s obdélným průřezem. Podle ústního sdělení V. Mouchy se mohlo původně jednat o jeden náramek, který byl záměrně rozpůlen a nošen jako dva kusy. Tomu nasvědčuje u obou náramků vždy jeden odlomený a částečně

zahmlaný konec. Druhý konec byl u obou kusů původní, mírně zúžený. V témže objektu byly nalezeny ještě zlomky záušnice z dvojitého drátu (viz Tabulka č. 16).

7.4 KAMENY

Existenci kamenné konstrukce se u žádného ze sledovaných objektů nepodařilo na základě dokumentace prokázat. Souvislost kamenů s uložením lidských kosterních pozůstatků můžeme bezpečně určit pouze u objektu č. 2427. Kameny zde byly naskládány kolem lebky a byla jimi zatížena levá paže skeletu od ramene až po loket (viz Tabulka č. 54). Jednotlivé kameny byly nalezeny i v dalších objektech. V objektu č. 351 byl nalezen kámen před čelem kostry č. 2 (viz Tabulka č. 34). V objektu č. 2325 se nacházel větší kámen za zády skeletu u pánve (viz Tabulka č. 50). V objektu č. 1120 byl uložen kámen u nohou kostry (viz Tabulka č. 48). Dva menší kameny ležely u hlavy kostry č. 2 a jeden u pánve kostry č. 3 v objektu č. 379 (viz Tabulka č. 41). Větší kámen byl nalezen i v objektu č. 2357, a to v prostoru nohou (viz Tabulka č. 51). Několik kamenů se vyskytovalo i mezi rozházenými kostmi v objektu č. 382, ale jejich bližší souvislost s nimi není patrná (viz Tabulka č. 42).

Kameny se u kostry, např. za hlavou, u chodidel, za zády vyskytovaly i na vlněveském pohřebišti. Býval jich tam i větší počet, případně tvořily kamenný zával (Kalfusová 2008, 91–99).

7.5 ŠTÍPANÁ INDUSTRIE

Štípanou industrii obsahoval pouze objekt č. 2415 (viz Tabulka č. 17). V hrudníku kostry byla nalezena pazourková dýka s řapem pro upevnění v rukojeti (hrot kopí?) o rozměrech 110 x 36 x 7 mm a váze 30 g, kterou můžeme s největší pravděpodobností řadit ke skandinávské provenienci, případně mohla být vyrobena podle této předlohy (více o této problematice např. *Milan Zápotocký (1961)*). Jedná se o artefakt s velmi pečlivou bilaterální a bifaciální retuší, která se nachází i na řapu. Na řapu jsou pak nevýrazné, přesto makroskopicky pozorovatelné, zbytky patně smůly – doklad upevnění v rukojeti. Na výrobu tohoto artefaktu byl použit silicit glacigenních sedimentů (za laskavé určení děkuji M. Popelkovi).

7.6 LIDSKÉ KOSTERNÍ POZŮSTATKY

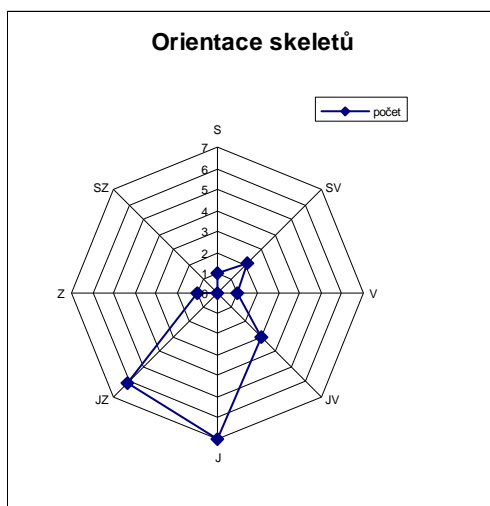
Antropologická zpráva MUDr. J. Likovského Ph.D. viz str. 75.

Ve 22 objektech byly nalezeny kosterní pozůstatky minimálně 26 jedinců, z toho 13 náleželo dětem (50 %), 3 ženám (11,5 %) a 5 mužům (19,2 %), jeden skelet byl určen jako pravděpodobně muž (celkem 23,1 %). U čtyřech dospělých jedinců nebylo možné pohlaví určit.

Uložení jednotlivých skeletů se od sebe značně lišilo. Z celkem 26 koster bylo 12 nalezeno ve skrčené poloze, z toho jednu lze charakterizovat jako silně skrčenou (objekt č. 354, Tabulka 37). Z toho 11 koster leželo na pravém a jedna na levém boku. V jiné poloze, tzn. na zádech, na bříše nebo různě pohozených, leželo osm skeletů. Z nich tři měly kolena mírně otočená na pravou a tři na levou stranu. V pěti objektech byly nalezeny dislokované kosti. Z toho ve dvou případech se kosti nacházely v objektu s celými skelety (objekt č. 379 a 866, Tabulky 41 a 47) a u dvou objektů můžeme předpokládat, že se původně jednalo o celý skelet (objekt č. 2286 a 2376, tabulky 49 a 52). Ve dvou případech není možné polohu skeletu na základě dokumentace určit.

Pokud bychom tato čísla vyjádřili v procentech, tak ve skrčené poloze bylo nalezeno 46,2 % jedinců. Z toho 91,7 % leželo na pravém a 8,3 % na levém boku. V jiné poloze se nacházelo 30,1 % skeletů. Dislokované kosti byly nalezeny ve 15,4 % případů (vzhledem k tomu, že dislokované kosti v objektu 379 mohly patřit ke skeletům, nelze ho započítávat), avšak z toho se u 50 % zřejmě nejednalo jen o špatně dochované, původně celé, skelety. V 7,7 % nelze polohu skeletu na základě dokumentace určit.

Hlavou k jihu bylo orientováno sedm skeletů, což představuje 33,3 % ze všech případů, u kterých bylo možné orientaci určit (orientaci nebylo možné určit v pěti případech). K jihovýchodu byli orientováni tři (14,3 %) a k jihozápadu šest jedinců (28,6 %). Hlavou k západu ležel jeden skelet (4,8 %), stejně tak i k východu a severu. Směrem k severovýchodu byly uloženy dva skelety (9,5 %). Celkové zastoupení orientace skeletů ukazuje Graf č. 8 na str. 52.



Graf č. 8: Zastoupení orientace skeletů.

U všech lidských kosterních pozůstatků jsem sledovala také uložení v rámci zásypu. Celkem 14 koster (58,3 %) se nacházelo na dně nebo těsně nad ním a 10 (41,7 %) jich bylo uloženo do již částečně zasypané nebo destruované jámy. U objektu 379, který obsahoval více jedinců, byly kostry uloženy jak na dno, tak i do již částečně zasypané jámy. U dvou koster nebylo možné na základě dokumentace uložení v rámci objektu určit. Tyto skelety jsem proto nezapočítala.

8 DISKUSE

Pro možnost porovnání objektů na základě uložení skeletů jsem základní popis lidských kosterních pozůstatků, možné přídavky a počty keramických fragmentů a zvířecích kostí zanesla do tabulky podle jednotlivých objektů (viz Tabulka č. 4, str. 54).

Jednotlivé objekty jsem podle polohy skeletu rozdělila na tři kategorie. Žlutě jsem zvýraznila skelety ve skrčené poloze, zeleně skelety ležící v jiné poloze a červeně dislokované kosti. Skelety ležící ve skrčené poloze jsem ještě dále barevně rozdělila. Tmavě žluté jsou objekty, ve kterých se uložení skeletu nijak nelišilo od uložení na pohřebišti – byly uloženy na dně jámy ve skrčené poloze na pravém boku, hlavou k jihu, příp. k jihozápadu nebo jihovýchodu. Jasně žluté jsou objekty se skelety, které se od standardních pohřbů na pohřebišti něčím mírně lišily – např. nebyly uloženy na dně jámy. Skelety ve světle žlutě vybarvených objektech sice ležely ve skrčené poloze, ale např. na levém boku, nebo v opačné orientaci. V obsahu jam jsem tučně zvýraznila předměty, u kterých se zdá, že přímo souvisí s uloženým skeletem.

Objekt č. 2376 jsem zařadila do kategorie podle několika nalezených dislokovaných kostí. Vzhledem k tomu, že u nich byly nalezeny tři drobné bronzové předměty, se však domnívám, že by se mohlo jednat o velice špatně zachovalý původně celý skelet. Původně celý skelet byl zřejmě uložen i v objektu č. 2286. Objekt č. 354 a 390 se na základě dokumentace neodvážuji přiřadit k jakékoli kategorii.

U skeletů ve standardní poloze výrazně převažovalo uložení na pravém boku (celkem 11). Na levém boku byl uložen pouze jeden skelet, a to dětský. U nestandardního uložení skeletů můžeme hovořit pouze o natočení kolen k určité straně a to bylo v obou případech vyrovnané. Tři skelety měly kolena otočená na pravou stranu a tři na levou, dva skelety ležely na zádech. Na základě toho se podle mého názoru můžeme domnívat, že natočení kolen ke straně nehrálo v této kategorii žádnou roli.

Objekt		351	352	353	354	357	358	363	379	382	388	390	527	768	866	1120	2286	2325	2357	2376	2415	2427	2544	
obsah jam	keramika (ks)	0	16X	X	X	7X	X	26X	76	49X	113	175	24	10	74	X	97	462	67	38	14	120	35	
	zvířecí kosti (ks)	1X	42	0	0	11	3X	13	58	13X	9	62	0	1	21	0	44	68	56	26	10	19	6	
	celá nádoba								1														1	
	miniaturní nádoba																2	1	1					
	pazourkový hrot																					1		
	bronzový předmět																						1	
	malakofauna u spánků														1									
	kostěná jehlice																							
	kostěný artefakt	1											1											
	kostra zvířete											1											1	
lidské kosterní pozůstatky	poloha kostry	*	*	*	*	*	?	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
uložení	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
další specifikace	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
pohlaví	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

<

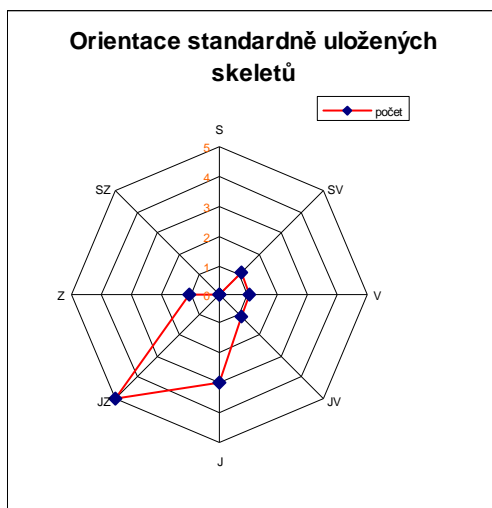
standardní uložení skeletu:

neodlišující se
lehce se odlišující
odlišující se

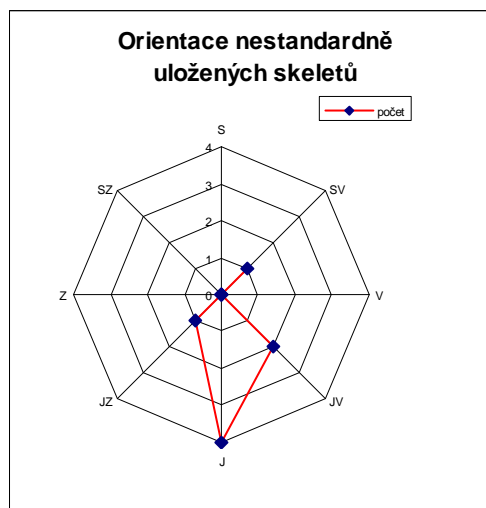
nestandardní uložení skeletu:
dislokované kosti
není možné určit
související se skelety

tučně

Tabulka č. 4: Rozdělení objektů podle uložení skeletu se základními údaji o obsahu jam a uložení skeletu.



Graf č. 9: Orientace standardně uložených skeletů.



Graf č. 10: Orientace nestandardně uložených skeletů.

U kategorie standardně uložených skeletů jsem se na základě orientace pokoušela sledovat, zda by se nemohlo jednat o tzv. zimní pohřby. Za předpokladu, že zemřelý byl vždy pohřben obličejem k vycházejícímu slunci, by tito jedinci měli ležet orientovaní hlavou k jihozápadu. Z dvanácti jedinců uložených ve standardní poloze jich bylo k jihozápadu orientováno pět (resp. šest i s objektem č. 2544, u kterého není orientace jistá), tzn. 41,7 % (resp. 50 %) všech standardně uložených. K jihu jich bylo orientováno 25 %. K jihovýchodu byl orientován jeden (8,3 %), stejně tak k západu, východu a severovýchodu (viz Graf č. 9). Orientace k jihozápadu byla sice zastoupena hojně, ale hypotéza, že by se mohlo jednat o zimní pohřby, je ze statistického hlediska na takto malém vzorku neprokazatelná (znaménkový test, $\alpha=0,05$).

V kategorii nestandardně uložených skeletů převládá orientace hlavou k jihu – čtyři jedinci (50 %). Další dva byli orientováni k jihovýchodu (25 %). Ostatní orientace byly zastoupeny jedním jedincem (vždy 12,5 %) (viz Graf č. 10).

Když porovnáme uložení skeletů podle toho, zda ležely na dně jámy, nebo v zásypu, zjistíme, že u standardně uložených skeletů bylo 58,3 % uloženo na dně jámy a 41,7 % v zásypu objektu. U nestandardně uložených skeletů bylo na dně jámy uloženo 75 % a v zásypu 25 % jedinců. Objekt obsahující dislokované kosti, který jistě neobsahoval původně celý skelet a který byl dostatečně dokumentován byl pouze jeden

(obj. č. 382). Kosti v něm byly uloženy v rámci zasypaní objektu. Vzhledem k roztroušenosti jednotlivých kostí a k jejich nestejně hloubce uložení se možná mohly do objektu dostat společně s odpadem, avšak na základě jednoho objektu nelze dělat žádné závěry. U ostatních objektů můžeme pouze říci, že převládalo ukládání skeletů do ještě nezasypané jámy.

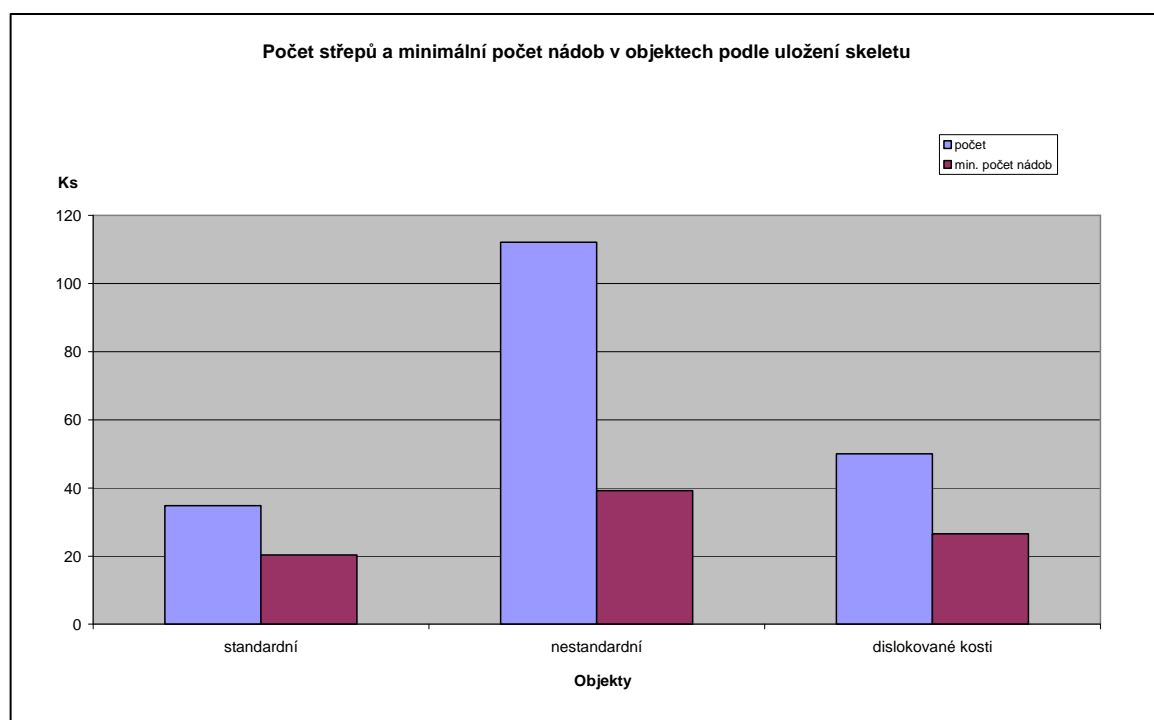
Nezdá se, že by způsob uložení skeletu souvisel s pohlavím zemřelého. Standardním způsobem byli uloženi dva muži, jedna žena a pět dětí, nestandardním způsobem tři muži, dvě ženy a tři děti. Dislokované kosti patřily třem dětem a jednomu dospělému – pravděpodobně muži. U čtyř dospělých uložených standardním způsobem nebylo možné pohlaví určit.

Pokud porovnáme výskyt jednotlivých artefaktů podle uložení skeletu, zjistíme, že se nacházejí spíše v objektech s nestandardním uložením. V objektech se standardně uloženými skelety se vyskytovaly pouze artefakty, které se do nich mohly dostat i neintencionálně, bez souvislosti s uložením skeletu. Výjimku tvoří pouze kamenný hrot z objektu č. 2415. Ani jedna ze tří celých nádob se nenacházela v objektu, který by bylo možné přiřadit k objektům se standardně uloženým skeletem. Objekt č. 379 sice obsahoval dva skelety ve skrčené poloze, ale vzhledem k poloze kostry č. 1 ho k jamám se standardním uložením kostry nepočítám. Nádoba z objektu č. 2427 byla nalezena také u kostry s nestandardním uložením. Objekt č. 382 obsahoval pouze dislokované kosti. Vzhledem k tomu, že se nádoba nenacházela v blízkosti kostí, domnívám se, že nemá s lidskými kosterními pozůstatky bližší souvislost. U keramiky jsem sledovala i výskyt fragmentů miniaturních nádobek. Vyskytovaly se ve všech třech kategoriích objektů, zato však v nepříliš od sebe vzdálených objektech. Myslím tedy, že fragmenty těchto nádobek mohly být spíše součástí okolního odpadu. U dvou koster bylo u spánků nalezeno po jedné mušličce. Obě kostry spadají podle uložení do kategorie „nestandardní“.

Na druhou stranu u sedmi standardně uložených skeletů byl zaznamenán u hlavy, nohou nebo za zády kámen (58,3% ze standardně uložených). Nálezy kamenů v těchto polohách jsou časté i u skeletů uložených na pohřebišti, kde však většinou plní

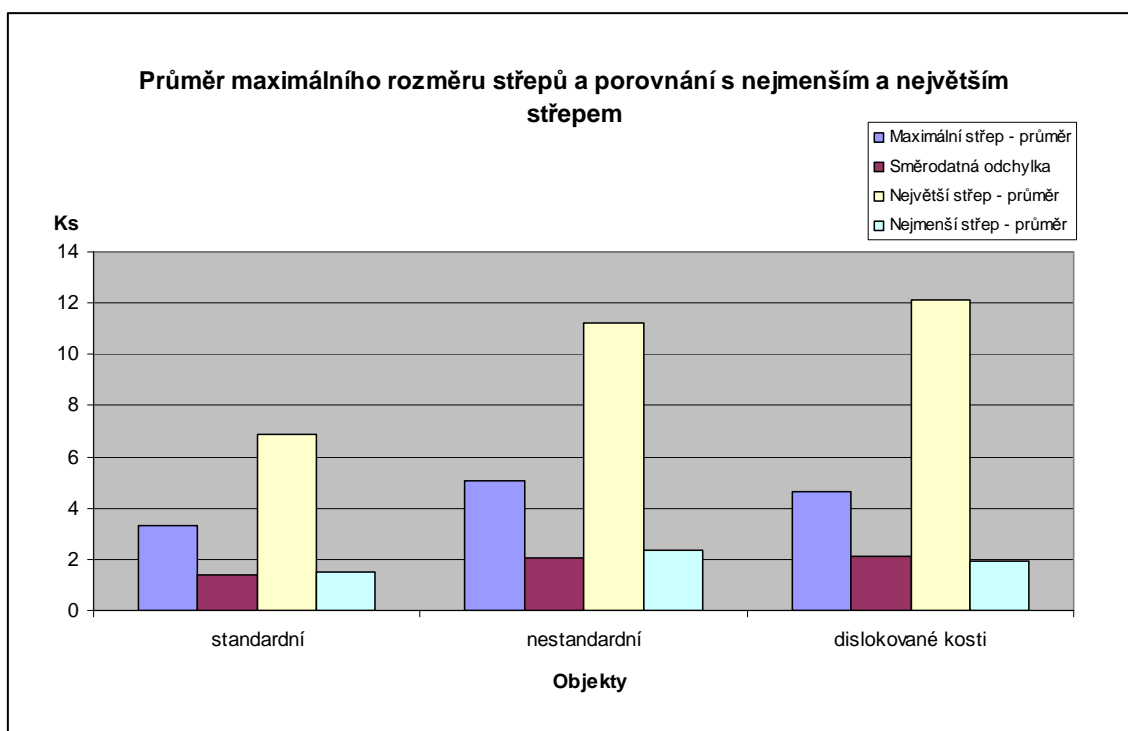
funkci konstrukce hrobu (Kalfusová 2008, 91-99). Kámen u nestandardně uložené kostry byl nalezen pouze v objektu č. 2325 a u objektu č. 382, kde se však souvislost s uloženými kostmi zdá nepravděpodobná. Kameny naskládané na skeletu v objektu č. 2427 plnily zřejmě jinou funkci.

Pokud porovnáme objekty na základě počtu keramických fragmentů, je na první pohled zřejmé, že objekty se standardním způsobem uložení skeletu obsahují výrazně méně keramických zlomků než ostatní objekty (viz Graf č. 11). V objektech se standardním uložením kostry bylo průměrně 34,9 střepů, v objektech s nestandardním uložením 112,1 (53,8 bez objektu č. 2325, který výsledek výrazně zkresluje) a v objektech s dislokovanými kostmi 50. Objekty, u kterých nebyl k dispozici celý soubor keramiky, jsem nezapočítávala. U nich můžeme na celkové množství odpadu usuzovat pouze na základě nálezů zvířecích kostí, pokud jsou kompletní.



Graf č. 11: Počet střepů a minimální počet nádob v objektech podle uložení skeletu.

Podle kategorií uložení skeletu jsem v grafu vyjádřila i průměr maximálního rozměru střepů z objektů, které jsem zařadila do stejné kategorie (viz Graf č. 12). Průměr střepů z objektů, které obsahovaly skelety v nestandardní poloze nebo pouze dislokované kosti, je srovnatelný. Podobně jsou na tom i srovnávací objekty. V objektech se standardně uloženými skelety je průměrný maximální rozměr střepů podstatně nižší, což svědčí o větší fragmentarizaci keramického souboru. Na základě menšího počtu střepů a větší fragmentarizace keramického souboru objektů se standardně uloženým skeletem můžeme předpokládat, že u většiny objektů byly střepy součástí zásypu (viz kapitola č. 5.2, Nástin formačních procesů). Toto by tedy ukazovalo na to, že objekty se standardně uloženými skelety mohly být krátce po uložení skeletu zaházeny a keramický materiál se do výplně objektu dostal sekundárně. Naproti tomu objekty s nestandardně uloženými skelety byly zřejmě nějakou dobu ponechány alespoň částečně otevřené a keramický odpad se tam mohl hromadit primárně.



Graf č. 12: Průměr maximálního rozměru střepů a porovnání s průměrem nejmenšího a největšího střepu podle kategorie uložení skeletů.

Odpad v sídlištních jamách, tzn. materiál, který se do zásypu objektu dostal neúmyslně jako součást zásypu objektu, jsem porovnávala na základě hodnot, které se dají považovat za jeho indikátor. Mezi tyto hodnoty můžeme počítat např. maximální rozměr střepu, intruze nebo minimální počet nádob v souboru (viz kapitola č. 5.2, Nástin formačních procesů). V tabulce (viz Tabulka č. 5) jsem vyjádřila možné indikátory odpadu – hvězdičkou jsou označeny objekty, které obsahovaly střepy s podprůměrným maximálním rozměrem, intruze, přepálené střepy a nadprůměrně nehomogenní soubor. Na první pohled je vidět, že se tyto faktory u některých objektů kumulují. Můžeme u nich tedy předpokládat, že se tam keramické fragmenty dostaly druhotně se zásypem objektů, případně se splachy z okolí. Při porovnání těchto objektů podle způsobu uložení skeletu nejsou vazby na standardní nebo nestandardní způsob uložení skeletu zřejmé.

Objekt	351	352X	353X	354X	357X	358X	363X	379	382X	388	390	527	768	866	1120X	2286	2325	2357	2376	2415	2427	2544	2571
Podprůměrný maximální rozměr střepů							*					*					*		*	*	*	*	
Intruze									*	*							*		*				
Přepálené střepy							*	*	*	*		*					*		*		*	*	
Nadprůměrně nehomogenní soubor					*		*		*		*	*							*	*		*	

Tabulka č. 5: Přítomnost možných indikátorů odpadu v objektech.

Na dvou pohřebištích ve Vliněvsi bylo celkem vykopáno 241 únětických hrobů (Kalfusová 2008, 12). V sídlištních objektech zpracovaných v této práci byly nalezeny kosterní pozůstatky minimálně 26 jedinců. Za předpokladu, že byly výzkumem zachyceny všechny hroby a že bychom mohli všechny zařadit do stejného časového období, vychází, že 9,7 % populace, tudíž zhruba každý desátý nebo jedenáctý člověk, nebylo uloženo na pohřebišti, ale v sídlištní jámě. Vezmeme-li v úvahu, že jsem zpracovávala objekty pouze z poloviny doby trvání výzkumu, může být toto číslo ještě větší. Kdyby byly objekty s lidskými kosterními pozůstatky po sídlišti rozmístěny rovnoměrně, mohl by se celkový počet jedinců uložených na sídlišti pohybovat kolem 50. V tom případě by na sídlišti bylo uloženo až 17,2 % populace, tedy zhruba každý pátý nebo šestý člověk. Tato čísla ovšem mohou být ovlivněna i tím, že poměrně velké

procento skeletů v sídlištních jamách patřilo dětem (infans I – infans III) – 50 %. Ale i tak by dospělí jedinci pohřbení v sídlištních jamách vykopaných v letech 2000-2004 tvořili zhruba 5 % předpokládané populace.

Na základě toho se domnívám, že alespoň část standardně uložených skeletů musela suplovat uložení na pohřebišti a přiklání bych se proto spíše k názoru J. Kanderta (1982, 197), který vidí v lidských kosterních pozůstatcích uložených na sídlištních mimo jiné doklad běžného způsobu pohřbívání části obyvatel a vzhledem k chybějícím etnografickým paralelám popírá možnost interpretace těchto nálezů jako lidských obětí za úrodu, jak je interpretuje např. J. Rulf (1996, 119). Proč byli někteří jedinci pohřbeni nestandardním způsobem, tedy byli do jámy jen pohozeni, případně předtím i rozsekáni a byla uložena jen jejich část, se nám pravděpodobně nepodaří zjistit.

Zajímavé je porovnání výsledků získaných z Vliněvsi s hodnotami objektů pocházejících z celé České republiky, které analyzoval M. Salaš (1990). Pro přehlednost uvádím získané hodnoty v tabulce č. 6 na str. 61.

Pokud porovnáme jednotlivé hodnoty z celé ČR a z Vliněvsi, zjistíme, že se od sebe nijak výrazně neodlišují. Jednotlivé odlišnosti jsou způsobeny především relativně malým počtem porovnávaných objektů. Výraznější rozdíl u nálezů je zapříčiněn především odlišným úhlem pohledu. Rozdíl u orientace skeletů je způsoben započítáním moravských nálezů. Pokud bychom data z Vliněvsi porovnávali pouze s nálezy z Čech (viz Tabulka č. 1, str. 10), budou si hodnoty podobnější.

Porovnávání hodnoty		ČR	Vliněves
uložení	dno jámy	42,8%	58,3%
	zásyp	40,5%	41,7%
	standardní	65,5%	46,2%
	na pravém boku	92,7%	91,7%
	na levém boku	7,3%	8,3%
	jedinci stejného pohlaví v jednom objektu	ne	ne
orientace	J (JJV, JJZ)	34,4%	31,8%
	JZ	11,5%	27,3%
	Z	24,6%	4,6%
	S (SSZ)	9,8%	4,6%
	JV	3,3%	13,6%
	SZ	3,3%	-
	V	13,1%	4,6%
	SV	-	9,1%
	výraznější rozdíl mezi standardně a nestandardně uloženými skelety	ne	ne
antropologie	děti	48,8%	50,0%
	ženy	19,8%	11,5%
	muži	22,1%	23,1%
nálezy	bez nálezů	23,0%	13,6%
	běžný sídlištní materiál	36,8%	22,8%
	příslušnost ke skeletu se nedá určit	12,6%	31,8%
	souvislost se skelety	9,2%	27,3%
	výbava	11,5%	13,6%

Tabulka č. 6: Porovnání hodnot získaných M. Salašem (1990, 288–290) z celé ČR a výsledků z Vliněvsí.

9 ZÁVĚR

V této práci jsem zpracovala 22 sídlištních objektů únětické kultury, které byly vykopány v letech 2000-2004 při výzkumu ARÚ Praha v pískovně ve Vliněvsi. Z nich 20 obsahovalo lidské kosterní pozůstatky, u dvou se je nepodařilo doložit. Pro možnost porovnání jsem zpracovala movité nálezy z deseti náhodně vybraných objektů stejného charakteru, ale bez lidských kosterních pozůstatků, pocházejících z téhož areálu.

Objekty jsem posuzovala z několika hledisek. Jednotlivé objekty jsem navzájem porovnávala na základě movitých nálezů a jako celek jsem je srovnávala s objekty stejného charakteru bez lidských kosterních pozůstatků. V závěrečné diskusi jsem výsledky rozdělila podle uložení skeletů do skupin na standardní, nestandardní a dislokované kosti a tyto tři skupiny jsem porovnávala mezi sebou.

Velice zajímavé výsledky přineslo zpracování keramiky. U objektů, které obsahovaly lidské kosterní pozůstatky, byl počet střepů překvapivě výrazně vyšší než u srovnávacích objektů. Proti tomu ale stojí téměř stejná čísla procentuálního zastoupení počtu nádob v jednotlivých objektech. Výsledek mohly částečně ovlivnit keramické nádoby záměrně přidáné pohřbeným jedincům, ale pravděpodobněji byl výsledek ovlivněn především malým počtem srovnávacích objektů, z nichž velká část neobsahovala žádné střepy, a zároveň i velkým počtem keramických fragmentů u objektu č. 2325. Zajímavá je koncentrace keramiky z jemnějšího materiálu v objektech č. 351-390, které se nacházely blízko sebe v jedné části sídliště, zatímco u objektů rozptýlených po zbylé ploše převládala keramika z hrubšího materiálu. To se potvrdilo i u srovnávacích objektů. Vypadá to tedy, že v jedné části sídliště byla koncentrována keramika vyrobená z jemnějšího materiálu, ale to může osvětlit až celkové zpracování výzkumu.

Při porovnání objektů mezi sebou podle uložení skeletů je na základě grafu zřejmé, že objekty se skelety uloženými ve standardní poloze obsahovaly méně keramiky než ostatní objekty. Podstatně menší byl ve srovnání s ostatními dvěma kategoriemi i maximální rozměr keramických fragmentů. To by nasvědčovalo tomu, že do většiny těchto objektů se keramika dostala nezáměrně, jako součást zasypu objektu.

Objekty se standardně uloženými skelety mohly být po uložení skeletu zasypávány a keramika se do nich mohla dostat sekundárně, se zásypem. Na druhé straně objekty s nestandardně uloženými skelety mohly být ponechány alespoň částečně otevřené a odpad se do nich mohl dostávat primárně. Zároveň byl téměř u poloviny standardně uložených skeletů dokumentován kámen v poloze, ve které se vyskytuje i v hrobech na pohřebišti. U nestandardně uložených skeletů byl kámen v takovéto poloze dokumentován pouze jedenkrát, zato však se v těchto objektech vyskytovaly téměř všechny artefakty, které mohly souviset s uložením skeletu. U standardně uložených skeletů se kromě kamenného hrotu ve všech případech mohlo jednat pouze o součást zásypu objektu.

Pokud budeme předpokládat, že lidé pohřbení na dvou pohřebištích ve Vliněvsi a v sídlištních objektech vykopaných v letech 2000-2004 tvořili celou místní populaci, bylo by do objektů na sídlištích uloženo 9,7 %. Pokud bychom ale vzali v úvahu, že do tohoto čísla jsou započteny pouze sídlištní objekty z poloviny doby trvání výzkumu, odhaduji, že by se konečné číslo mohlo pohybovat až kolem 17 %. Kdyby striktně platila hypotéza, že do sídlištních jam byly uloženy oběti např. za lepší úrodu, byl by za tímto účelem obětován zhruba každý desátý, v případě celkového odhadovaného počtu každý pátý nebo šestý jedinec.

Proč byli někteří jedinci uloženi do jámy na sídlišti místo na pohřebišti, nevíme. Vzhledem k poměrně vysokému procentu lidí uložených v sídlištních jamách a k velkému počtu jedinců uložených ve standardní poloze bych případné doklady obětí hledala spíše, pokud vůbec, mezi objekty s nestandardně uloženými skelety. Když uvážíme, že standardně uložené skelety se nijak výrazně neodlišují od skeletů uložených v hrobových jamách, domnívám se, že tyto objekty v určitých případech mohly nahrazovat hrobové jámy.

Na základě zpracovaných objektů vyplývá, že sídlištní objekty s lidskými kosterními pozůstatky nelze interpretovat paušálně. Můžeme se pouze ptát, proč byli někteří jedinci uloženi na pohřebišti a jiní do sídlištních jam a proč byli někteří v jamách uloženi standardním a jiní nestandardním způsobem, tedy byli do jámy jen

pohození, případně tam byla uložena jen jejich část. Na tyto otázky se nám nabízí přesně tolik odpovědí, kolik nám jich dovolují etnografické paralely a vlastní fantazie. A můžeme jen spekulovat, zda by podle materiálů, které máme k dispozici, dokázal rekonstruovat okolnosti pohřbu člověk té doby.

10 POUŽITÉ PRAMENY A LITERATURA

Bartelheim, M. 1998: Studien zur böhmischen Aunjetitzer Kultur: Chronologische und chorologische Untersuchungen. Teil 1, 2. Bonn.

Beneš, A. 1984: Pravěká osada z doby bronzové na soutoku Lužnice a Vltavy. Předstihový archeologický výzkum v Hostech. Týn nad Vltavou.

Beneš, A. 1988: Sídliště ze starší doby bronzové u Hostů, okres České Budějovice (Zpráva o předstihovém výzkumu za léta 1981–1985). Archeologické výzkumy v jižních Čechách 5, 7–26.

Beneš, A. 1989: Hosty: die südböhmische frühbronzezeitliche Siedlung unter Teilnahme der Karpatenländischen Kulturen. Praehistorica 15, 227–232.

Beneš, F. 1865: Skalsko a Sudoměř v kraji Boleslavském. Památky archeologické 6, 168–179.

Böhm, J. 1924: Rozšíření kultury únětické. Památky archeologické 34, 1–14.

Böhm, J. 1932: Únětické nálezy na Pardubicku. Památky archeologické 38, 47–49.

Bouzek, J. – Koutecký, D. 1980: Mohylové a knovízské kostrové „pohřby“ v jamách ze severozápadních Čech. Památky archeologické 71, 360–432.

Buchtela, K. 1899: Vorgeschichte Böhmens I. Nordböhmen bis zur Zeit um Christi Geburt. Příloha Věstníku slovanských starožitností III. Praha.

Čižmář, Z. a kol. 1993: Unikátní nález hromadného hrobu v sídlištní jámě ze starší doby bronzové v Těšeticích-Kyjovicích, okr. Znojmo. SPFFBU E 38, 15–57.

Čižmář, Z. 2005: Sídlištní objekty s lidskými pohřby únětické kultury z Vážan nad Litavou. Pravěk NŘ 15, 233–247.

Čurda, T. 1984: Záchranný výzkum v Blatě. Zpravodaj Krajského muzea východních

Čech 11/1, 19–39.

Demek, J. a kol. 1987: Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Praha.

Dočkalová, M. – Kazdová, E. – Koštuřík, P. 1993: Hromadný hrob ze starší doby bronzové v Těšeticích-Kyjovicích. Přehled výzkumů. 1991, 54–55.

Dubský, B. 1946a: Únětická kultura v jižních Čechách. Památky archeologické 42, 29–33.

Dubský, B. 1946b: K počátkům mohylové kultury v jižních Čechách. Památky archeologické 42, 147–149.

Dubský, B. 1949: Pravěk jižních Čech. Blatná.

Felcman, J. 1897: Hroby se skrčenými kostrami u Neprobilic. Památky archeologické 17, 195–199.

Felcman, J. 1898a: Pohřebiště Noutonické. Památky archeologické 18, 13–27.

Felcman, J. 1898b: Hroby se skrčenými kostrami u Želenic. Památky archeologické 18, 237–238.

Felcman, J. 1898c: Pohřebiště se skrčenými kostrami v Kamýku. Památky archeologické 18, 27–28.

Felcman, J. 1909: Hroby se skrčenými kostrami v Malých Číčovicích. Památky archeologické 23, 315–322.

Filip, J. 1947: Dějinné počátky Českého ráje. Praha.

Filip, J. 1948: Pravěk Československo. Praha.

Filip, J. et al. 1962: Evropský pravěk. Nástin vývoje prvobytné společnosti. Praha.

Hank, V. – Tihelka, K. 1949: Sídliště z doby bronzové v Brně-Černých polích.

Archeologické rozhledy 1, 165–169.

Hájek, L. 1960: K chronologickému zařazení a náplni tzv. protoúnětické kultury. In: Referáty o pracovních výsledcích československých archeologů za rok 1959. Liblice, 48–62.

Holý, L. 1956: Pohřby na sídlištích v Africe. Archeologické rozhledy 8, 236–250.

Hnízdová, I. 1953: Únětická kulturní jáma s lebkou starce v Praze-Kobylisích. Archeologické rozhledy 5, 737–740.

Hnízdová, I. 1954: Otázka věteřovských tvarů v české únětické kultuře. Památky archeologické 45, 193–218.

Chlupáč, I. a kol. 2002: Geologická minulost České republiky. Praha.

Jiráň, L. (ed.) 2008: Archeologie pravěkých Čech 5. Doba bronzová. Praha.

Kala, J. – Konášová, K. – Smrčka, V. 2008: Pohřby ze zásobních jam na okraji únětického pohřebiště v Brně-Tuřanech. Acta archaeologica Opaviensia 3, 61–78.

Kalfusová, Z. 2008: Výpověď vybraných pohřebních aktivit areálu starší doby bronzové ve Vliněvsi, okr. Mělník. (Nepublikovaná diplomová práce.) Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou, FFUK Praha.

Kandert, J. 1982: Poznámky k využití etnografických údajů v případě výkladu knovízských „hrobů“. Archeologické rozhledy 34, 190–200.

Kuna, M. 2005: Formační procesy. In: Kuna, M. – Profantová, N. a kol., Počátky raného středověku, Praha, 118–128.

Kuna, M. – Vařeka, P. 2007: Analýza formačních procesů. In: Kuna, M. (ed.), Archeologie pravěkých Čech 1. Pravěký svět a jeho poznání, Praha, 99–101.

Laube, G. 1931: Auf den Spuren unserer Vorfahren. Bilin.

Limburský, P. et al. 2008: Zachovalost antropologického materiálu jako nepřímý doklad rituálních praktik na pohřebišti stěhování národů ve Vliněvsi, okr. Mělník. *Acta archaeologica Opaviensia* 3, 117–128.

Ložek, V. – Žebera, K. 1953: Profil kvartérními sedimenty v Posadovickém štěrkopískovníku u Vliněvsi na Mělnicku. *Antropozoikum* 3, 29–33.

Matiegka, J. 1892: Hroby se skrčenými kostrami v Čechách. *Český lid* 1, 41–46, 109–118, 221–228.

Moucha, V. 1963: Die Periodisierung der Úněticer kultur in Böhmen. In: *Sborník ČSSA* 3, Brno, 9–60.

Moucha, V. 1966: Únětická kultura v Čechách. *Zprávy ČSSA* 8, 13–27.

Moucha, V. 1978: Únětická kultura ve středních Čechách. In: Pleiner, R. – Rybová, A. (red.), *Pravěké dějiny Čech*, Praha, 334–339.

Michel, J. 1923: Die vorgeschichtlichen Funde des Bezirkes Tetschen. In: *Neder, E., Heimatkunde des Elbengaues Tetschen, Tetschen*, 5–89.

Neuhäuslová, Z. a kol. 2001: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Praha.

Neustupný, E. 1996: Poznámky k pravěké sídlištní keramice. *Archeologické rozhledy* 48, 490–509.

Neustupný, E. 2007: Vznik archeologických pramenů. In: Kuna, M. (ed.): *Archeologie pravěkých Čech 1. Pravěký svět a jeho poznání*, Praha, 14–15.

Neustupný, E. – Neustupný, J. 1960: Nástin pravěkých dějin Československa. *Sborník národního muzea v Praze, řada A – Historie* 14/3–5, 95–221.

- Neustupný, J. 1933: Únětické pohřby v nádobách. Památky archeologické 39, 14-20.
- Neustupný, J. et al. 1960: Pravěk Československa. Praha.
- Ondráček, J. 1967: Moravská protoúnětická kultura. Slovenská archeológia 15, 389-446.
- Pavlů, I. – Rulf, J. 1985: Nové Dvory, okr. Kutná Hora. In: Výzkumy v Čechách 1982/1983, 116.
- Píč, J. L. 1893: Pohřebiště se skrčenými kostrami u Malých Číčovic. Památky archeologické 16, 342-355.
- Píč, J. L. 1899: Starožitnosti země České I/1. Čechy předhistorické. Praha.
- Píč, J. L. 1900: Starožitnosti země České I/2. Pokolení kamenných mohyl. Praha.
- Pleiner, R. – Rybová, A. (red.) 1978: Pravěké dějiny Čech. Praha.
- Pleinerová, I. 1962: Únětické pohřebiště v Postoloprtech. Archeologické rozhledy 14, 3-10, 33-35.
- Pleinerová, I. 1965: Neue Aunjetitzer Funde aus Nordwest-Böhmen und ihre Beziehung zur Umwelt. Berliner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte 5, 93-102.
- Pleinerová, I. 1966: Únětická kultura v oblasti Krušných hor a jejím sousedství. Památky archeologické 57, 339-455.
- Pleinerová, I. 1967: Únětická kultura v oblasti Krušných hor a jejím sousedství II. Památky archeologické 58, 1-36.
- Podborský, V. et al. 1993: Pravěké dějiny Moravy. Vlastivěda moravská. Země a lid, nová řada, svazek 3. Brno.

Podborský, V. 2006: Náboženství pravěkých Evropanů. Brno.

Preidel, H. 1934: Die urgeschichtlichen Funde und Denkmäler des politischen Bezirkes Brüx. Brüx.

Preidel, H. 1935: Heimatkunde des Bezirkes Komotau. Band 4, Heft 1 – Urgeschichte. Chomutov.

Preidel, H. 1940: Vor- und frühgeschichtliche Besiedlung des westelbischen Sudetengaus. Reichenberg.

Rejman, L. 1966: Slovník cizích slov. Praha.

Rulf, J. 1996: Problematika pohřbů na sídlištích v českomoravském pravěku. Študijné zvesti 32, 115–123.

Rybová, A. – Vokolek, V. 1972: Terénní výsledky komplexního výzkumu v Plotištích. Archeologické rozhledy 24, 328 – 336.

Rýzner, Č. 1880: Řadové hroby blíž Únětic. Památky archeologické 11, 289–308, 353–368.

Rzehak, A. 1882: Beiträge zur Urgeschichte Mährens. Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 11, 178.

Salač, V. 1998: Zpráva o archeologickém výzkumu při stavbě vodovodu u Vliněvsi okr. Mělník v roce 1998. Nepublikovaná nálezová zpráva. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze.

Salaš, M. 1990: Únětická sídlištní jáma s lidskými kosterními pozůstatky na Cezavách u Blučiny. Památky archeologické 81, 275–307.

Schmidt, V. 1896a: Archeologický výzkum Údolí Svatojiřského IV. Hroby se skrčenými kostrami u Osluchova. Památky archeologické 16, 67–76.

Schmidt, V. 1896b: Hroby se skrčenými kostrami u Holubic. Památky archeologické 16, 113-138.

Schmidt, V. 1896c: Hroby se skrčenými kostrami typu Únětického pod Slanskou horou. Památky archeologické 16, 447-452.

Schmidt, V. 1896d: Hroby se skrčenými kostrami u Dřínova blíže Zlonic. Památky archeologické 16, 719-739.

Schmidt, V. 1899a: Nekropole se skrčenými kostrami u Kamýku. Památky archeologické 18, 551-562.

Schmidt, V. 1899b: Pohřebiště se skrčenými kostrami u Žižic. Památky archeologické 18, 562-564.

Schránil, J. 1921: Studie o vzniku kultury bronzové v Čechách. Praha.

Schránil, J. 1928: Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens. Berlin und Leipzig.

Simbriger, E. 1934: Die Vorgeschichte des Aussig-Karbitzer Bezirkes. Reichenberg.

Sklenář, K. 1982: Pravěké nálezy na Mělnicku a Kralupsku. Archeologický místopis okresu Mělník v pravěku a rané době dějinné II. Mělník.

Sklenář, K. 1994: Pravěké nálezy na Mělnicku a Kralupsku. Archeologický místopis okresu Mělník v pravěku a rané době dějinné. 1. řada oprav a doplňků. Mělník.

Sklenář, K. 1998: Pravěk na soutoku. Mělník.

Sklenář, K. – Sklenářová, Z. – Slabina, M. 2002: Encyklopedie pravěku v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Praha.

Smejtek, L. 2005: Praha bronzová. In: Lutovský, M. – Smejtek, L., Pravěká Praha. Praha, 349-590.

Smrž, Z. 1981: Dva knovízské objekty z Čachovic (okr. Chomutov). Archeologické rozhledy 33, 372-383.

Soudský, B. 1953: Únětická osada v Postoloprtech. Archeologické rozhledy 5, 308-318.

Spurný, V. 1961: K rituálním poměrům ve střední době bronzové na Moravě. Památky archeologické 52, 186-194.

Stocký, A. 1926: Únětická keramika v Čechách. Předběžná studie I. Památky archeologické 35, 1-21.

Stocký, A. 1927: Únětická keramika v Čechách. Předběžná studie II. Památky archeologické 35, 305-315.

Stocký, A. 1930: Únětická pohřebiště. In: Přátelé československých starožitností svému učiteli. K šedesátinám univ. prof. Dr. J. V. Šimáka. (Příloha Časopisu Společnosti přátel starožitností čsl. v Praze, roč. 38, čís. 2-3), Praha, 1-11.

Stuchlík, S. 1993: V lesku zlatavého bronzu. Únětická kultura. In: Podborský, V. et al.: Pravěké dějiny Moravy. Vlastivěda moravská. Země a lid, nová řada, svazek 3. Brno, 238-257.

Woldřich, J. N. 1883: Beiträge zur Urgeschichte Böhmens. Mittheilungen der Anthropologischen Gesselschaft in Wien 13, 1-40.

Woldřich, J. N. 1884: Beiträge zur Urgeschichte Böhmens, 2. Theil. Mittheilungen der Anthropologischen Gesselschaft in Wien 14, 200-220.

Woldřich, J. N. 1886: Beiträge zur Urgeschichte Böhmens, 3. Theil. Mittheilungen der Anthropologischen Gesselschaft in Wien 16, 72-96.

Woldřich, J. N. 1889: Beiträge zur Urgeschichte Böhmens, 4. Theil. Mittheilungen der Anthropologischen Gesselschaft in Wien 19, 71-106.

Woldřich, J. N. 1893: Beiträge zur Urgeschichte Böhmens, 5. Theil. Mittheilungen der Anthropologischen Gessellschaft in Wien 23, 1-38.

Zápotocký, M. 1961: Severské zbraně a nástroje starší doby bronzové v Čechách. Památky archeologické 52, 166-167.

Zich, B. 1996: Studien zur regionalen und chronologischen Gliederung der nördlichen Aunjetitzer Kultur. Vorgeschichtliche Forschungen. Berlin – New York.

<http://priroda.kr-stredocesky.cz>, staženo 10. 4. 2009

11 PŘÍLOHY

Lidské kosterní pozůstatky v sídlištních objektech únětické kultury ve Vliněvsi, okr. Mělník

Antropologický posudek

ČÍSLO POSUDKU: 1118

LOKALITA: Vliněves

OKRES: Mělník

VÝZKUM: I. Pleinerová - Ž. Brnič 2000
Ž. Brnič 2001, 2003
P. Limburský 2004

DATOVÁNÍ: únětická kultura

BLIŽŠÍ URČENÍ: obj. 351, 352, 353, 354, 357, 358, 363, 379,
382, 388, 390, 527, 768, 866, 1120, 2286,
2325, 2357, 2376, 2544, 2415, 2427

INVENTÁRNÍ ČÍSLA: P7A 39978, P7A 39979, (Ao 9980), P7A 40896,
P7A 39976, P7A 40897, P7A 39983, P7A 39977,
P7A 39985, P7A 39988, P7A 39987, P7A 39989,
P7A 39986, P7A 39981, P7A 39982, P7A 40912,
P7A 40933, P7A 40544, P7A 41009, P7A 41068,
P7A 41070, P7A 41074, P7A 41076, P7A 41088,
P7A 41084, P7A 41085

VYPRACOVAL: J. Likovský, 2009

ČÍSLO JEDNACÍ:

Úvod

Lidské kosterní pozůstatky byly k antropologickému posouzení vybrány celkem z 22 sídlištních objektů únětické kultury, v 5 objektech se jednalo o pohřeb více jedinců. Nálezy pocházejí z několika výzkumných sezón – rok 2000 (výzkum I. Pleinerová a Ž. Brnič), dále 2001 a 2003 (výzkum Ž. Brnič) až konečně ze sezóny 2004 (výzkum P. Limburský).

Datování objektu 1120 je zatím sporné. Nejspíše se jedná o kostru datovanou do eneolitu a narušenou únětickým objektem (*M. Dobeš - ústní sdělení*). Ve dvou objektech naopak nebyly nalezeny žádné lidské kosti – potvrzuje to i revize seznamu sáčků (obj. 352, 388).

Problém bohužel představují nálezy z výzkumných sezón 2000 a 2001: nejen, že pro posouzení anatomické/neanatomické polohy, přítomnosti primárního/sekundárního dutého prostoru apod. vesměs schází fotodokumentace z terénu (schází obvykle i u nálezů z roku 2003), ale některé části skeletů byly nejspíše ztraceny při postižení Archeologického ústavu AVČR Praha povodní v roce 2002, která přišla právě v době, kdy byl tento kosterní materiál z Vliněvsi na antropologickém pracovišti Přírodovědeckého oddělení laboratorně ošetřován. Zcela ztracen byl minimálně jeden skelet z objektu 768, zatím se nepodařilo dohledat kostru z objektu 353, i když není zcela vyloučeno, že byla po povodni zachráněna (uvedeno též u jednotlivých pohřbů).

Antropologický materiál byl po laboratorním ošetření v Archeologickém ústavu AV ČR Praha předán do sbírek Antropologického oddělení Přírodovědeckého muzea Národního muzea v Praze; nyní je uložen v centrálních depositářích Přírodovědeckého muzea v Praze – Horních Počernicích, pod inventárními čísly P7A 39978, P7A 39979, P7A 40896, P7A 39976, P7A 40897, P7A 39983, P7A 39977, P7A 39985, P7A 39988, P7A 39987, P7A 39989, P7A 39986, P7A 39981, P7A 39982, P7A 40912, P7A 40933, P7A 40544, P7A 41009, P7A 41068, P7A 41070, P7A 41074, P7A 41076, P7A 41088, P7A 41084, P7A 41085.

Metodika

Antropologické vyhodnocení vychází z metod běžně užívaných v současnosti (viz *Stloukal et al. 1999*) a využívá standardního popisu skeletu i hodnocení rozměrů a indexů (*Kuželka 1999*). Navíc byla hodnocena nálezová situace a případné postmortální zásahy do pohřbu podle anatomické/neanatomické polohy kostry nebo částí skeletu – bohužel pouze na základě dostupné kresebné a fotografické dokumentace.

K odhadu věku dožití bylo přistupováno komplexně (*Dobisíková 1999*). Použití různých metod je limitováno kompletností a zachovalostí. Kde to bylo možné, byla hodnocena oblast křížokyčelního skloubení – facies auricularis pánevní kosti (*Lovejoy 1985*) i podle nejnovějších přístupů s výpočtem pravděpodobnosti (*Schmitt 2005*). Zohledněn byl rozvoj degenerativních změn páteře (*Stloukal – Vyhnánek 1976*, *Vyhnánek – Stloukal 1971*) i např. stav dentice – intravitální ztráty zubů i jejich opotřebení (*Lovejoy 1985*).

U dětí byl věk určován především podle prořezávání dočasného a stálého chrupu (*Ubelaker 1978*), případně podle délky končetinových kostí (*Stloukal – Hanáková 1978*) a rozměrů lopatky a kostí pánve (*Florkowski – Kozłowski 1994*).

V závěrečném přehledu je uveden „věk I“ a „věk II“. „Věk I“ představuje zařazení do obvyklých věkových kategorií (infans I = do 0.5 roku, infans II = 0.5 - 7 let, infans III = 7 - 14 let, juvenis = 15 - 19 let, adultus I = 20 - 29, adultus II = 30 - 39, maturus I = 40 - 49, maturus II = 50 - 59, senilis = nad 60 let). „Věk II“ je upřesněním věku dožití, u dětí je věkový interval relativně úzký, u dospělých, zvláště nad 30 let, není bohužel možné vzhledem k nedostatečné zachovalosti resp. kompletnosti koster využít ani „jednotné“ zařazení do 15letých intervalů (např. *Velemínský et al. 2005*); „věk II“ v tomto případě jen upřesňuje interval věku dožití.

Pohlaví bylo určováno morfologicky na základě třístupňového hodnocení pánevních znaků (*Brůžek 2002*), případně na základě až deseti pánevních rozměrů pravděpodobnostním výpočtem DSP (*Murail et al. 2005*). Tam, kde nebylo možné k určení pohlaví využít pánev, byly alespoň zohledněny kraniální morfologické znaky

(Acsádi – Nemeskéri 1970), případně rozměry končetinových kostí (viz Dobisíková 1999) s vědomím omezené spolehlivosti tohoto hodnocení vzhledem k populační specifičnosti.

Výška postavy byla odečtena jednak z tabulek Manouvrierových z roku 1894 (Kuželka 1999), jednak vypočtena u mužů podle Breitingera (1937) a u žen podle Bacha (1965). Stanovení výšky postavy podle „historických“ Manouvrierových tabulek umožňuje případné srovnání s kostrovými soubory antropologicky hodnocenými v minulosti.

Sledováno bylo i stranové oploštění těl dlouhých kostí dolních končetin - předozadního oploštění horní třetiny těla kosti stehenní (platymérie) a oploštění horní třetiny těla (platyknémii) metricky na základě indexů vypočtených z příslušných předozadních a stranových průměrů (Kuželka 1999).

Poznámky k anatomickým zvláštnostem (Velemínský 1999) jsou pouze orientační, jejich podrobné vyhodnocení předpokládáme ve srovnání s populacemi únětických pohřebišť ve Vliněvsi.

Popisy jednotlivých koster

Objekt 351 – kostra A (inv. č. P7A 39978)

Poloha kostry: Kostra spočívala ve skrčené poloze na pravém boku, podle kresebné dokumentace byly kosti v anatomickém sledu.

Zachováno: Lebka téměř kompletní, s poškozenou oblastí lební base oblasti pravé očníce a pravé poloviny horní čelisti, dolní čelist bez levého ramene. Z postkraniálního skeletu žebra a jejich zlomky, krční obratle C1-C5, z hrudních obratlů dobře zachovalé Th1-5, ostatní, včetně obratlů bederních, ve zlomcích, fragment kosti křížové. Obě klíční kosti, poškozené obě lopatky, diafýzy obou kostí pažních a kostí předloktí oboustranně, zlomky kostí záprstních. Obě kosti kyčelní, zlomek kosti sedací snad levé, diafýzy obou kostí stehenních, pravá bez proximálního konce, diafýzy obou kostí holenních a části diafýz kostí

lýtkových, z kostí nohou pouze hlezenní a patní oboustranně.

Popis: V dentici převažují zuby stálého chrupu (I1, I2, M1, M2, P1 prořezává), z dočasných je přítomna pouze stolička M2. Lebeční švy jsou otevřené. Epifýzy dlouhých kostí jsou nepřirostlé; vesměs chybějí.

Anatomické zvláštnosti: Vsuté kůstky v lambdovém švu.

Patologie: V dochované levé očníci na stropu patrna cribra orbitalia.

Biologický věk: 10 let \pm 30 měsíců (infans III)

Pohlaví: ?

Výška postavy: -

Objekt 351 – kostra B (inv. č. P7A 39979)

Poloha kostry: Kostra ve skrčené poloze na pravém boku s hlavou výrazně zakloněnou, podle kresebné dokumentace kosti byly v anatomickém sledu.

Zachováno: Lebka s poškozením v oblasti base a levé kosti spánkové, která chybí, poškození v oblasti horní čelisti, chybí i levá lící kost, dolní čelist prakticky nepotušena. Z postkraniálního skeletu zachováno několik zlomků žeber, krční obratle C2-C7, obratle horního a středního úseku hrudní páteře vesměs bez těl, poškozené bederní obratle pravděpodobně L2-L5. Levá klíční kost, zlomky laterálního úhlu obou lopatek, diafýzy obou kostí pažních, proximální poloviny až dvě třetiny kostí předloktí. Poškozené kosti kyčelní, kosti sedací, diafýzy kosti stehenní i kostí bérce oboustranně, kost patní a kost hlezenní obou stran, levá kost loďkovitá.

Popis: Z dentice dochovány jen zuby trvalého chrupu, horní špičáky prořezávají, druhé stoličky s otevřenými kořeny, třetí stoličky založeny. Lebeční švy jsou otevřené, epifýzy dlouhých kostí jsou nepřirostlé (až na výjimky se nedochovaly)

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: Ve stropu obou očnic jsou přítomna jemná cribra orbitalia.

Biologický věk: 12 let \pm 30 měsíců (infans III)

Pohlaví: ?

Výška postavy: -

Objekt 352

Nejsou přítomny lidské kosti.

Objekt 353 (inv. č. Ao 9980)

Poloha kostry: Kostra je podle dokumentace uložena na okraji jámy ve skrčené poloze na pravém boku. Levá horní končetina je skrčena směrem k pravému rameni, pravá je jen mírně pokrčena a předloktí je situováno mezi stehenní kosti.

Zachováno: Skelet inv. č. Ao 9980 se po postižení Archeologického ústavu AVČR Praha povodní v roce 2002 nepodařilo dohledat.

Popis: -

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: -

Biologický věk: -

Pohlaví: -

Výška postavy: -

Objekt 353 - ? (inv. č. P7A 40896)

Zachováno: Celkem 5 článků prstu ruky, několik kůstek zápěstních, články prstu nohy, IV. a V. kost nártní vlevo, distální konec levé kosti lýtkové.

Určení: kosti dospělé osoby (osob), sáček po povodni 2002 pouze s číslem objektu, je otázkou, patří-li kosti ke skeletu Ao 9980.

Objekt 354 (inv. č. P7A 39976)

Poloha kostry: Kostra byla uložena ve velmi skrčené poloze na pravém boku, pravá (dolní) horní končetina byla skrčena směrem k hlavě, levá horní končetina byla jen mírně pokrčena a předloktím spočívala mezi stehny jedince. Podle kresebné dokumentace i podle fotodokumentace nebyl porušen anatomický sled kostí.

Zachováno: Lebka kompletní, poškozena v oblasti obličeje (chybějí nosní kůstky, horní část horní čelisti, kosti lící, lební base je fragmentovaná. Z postkraniálního skeletu většina žeber a jejich zlomků, z páteře scházejí pouze krční obratle C3-C5, poškozená jsou těla hrudních obratlů Th11 a Th12 a bederního obratle L1,

kost křížová poškozena v oblasti obratlů S2-5. Klíční kosti oboustranně, lopatky s poškozením dolního úhlu a mediální hrany, obě kosti pažní, všechny kosti předloktí s chybějícími distálními epifýzami, několik kostí zápěstních a spíše proximálních prstních článků rukou. Pánev s poškozením v oblasti hřebene kyčelního a kosti stydké, obě kosti stehenní. Vpravo poškozena oblast trochanterů i kondylů), obě kosti holenní, diafýzy kostí lýtkových, kosti zánártní oboustranně všechny, pouze kost patní a kosti klínovité poškozeny, všechny kosti nártní, několik prstních článků.

Popis: Lebka je dolichokranní ($I_1 = 73.9$). Lebeční švy jsou obliterované až synostozované, zuby jsou středně otřené, nahoře intravitálně ztraceny vpravo P2 a M1, M3, vlevo P1, P2, M1 i M2, dole bez intravitálních ztrát. Čelo ubíhavé, glabella a nadočnicové oblouky vytvořené, čelní a temenní hrboly nejsou vystouplé, bradavkový výběžek střední, dolní čelist vysoká s vytvořeným bradovým výběžkem. Skelet středně robustní, pánev má úzký asymetrický velký sedací zářez, arc composé vytváří jednoduchý oblouk. Na boltcové ploše pánevní kosti chybí transverzální uspořádání, přítomna jemná až hrubší porozita a retroaurikulární aktivita. Stehenní kost platymerní ($I_{\text{platym}} = 81.2$), holenní kost euryknemní ($I_{\text{cnem}} = 70.6$).

Anatomické zvláštnosti: Poměrně silné lebeční kosti (temenní až 10 mm), vsuté kůstky v lambdě a lambdovém švu, foramen parietale oboustranně, incisura parietalis, sutura mastoidea, sakralizace Co1.

Patologie: Degenerativní změny obratlů vesměs 2 stupně, v oblasti dolního úseku hrudní páteře a na bederních obratlích 3. stupně. Mezi těly obratlů C6 a C7 známky osteochondrózy disku. U obratlů Th5, Th7-Th12, L1-L5 přítomny Schmorlovy uzly – pravděpodobně při st. p. Scheuermannově nemoci, u obratle Th10 nelze vyloučit kompresní zlomeninu.

Biologický věk: 40-60 let (maturus)

Pohlaví: Muž.

Výška postavy: Přibližně 169 cm (Manouvrier), resp. 169.5 cm (Breitinger).



P7A 39976. Hrudní obratel se Schmorlovým uzlem.

Objekt 354 – zlomky z vrstvy 2 (inv. č. P7A 40897)

Poloha kostry: Není dokumentace.

Zachováno: Fragmenty spongiózních kostí, zlomek spíše dětského žebra.

Popis: Kosti vesměs pokryté sintrem, obtížně hodnotitelné.

Biologický věk: neurčitelné, snad větší dítě (infans III)?

Pohlaví: ?

Výška postavy: -

Objekt 357 (inv. č. P7A 39983)

Poloha kostry: K dispozici pouze kresebná dokumentace – kostra je umístěna v natažené poloze, část skeletu chybí (nedochována?), levá pažní kost od kostry oddálena, neanatomicky posunutá i kosti bérce, zejména vpravo.

Zachováno: Mozkovna ve zlomcích, obě pyramidy kosti spánkové, z obličejové kostry horní čelist a část pravé očníce, tělo dolní čelisti. Z postkraniálního skeletu zlomky žebířů převážně zcela slepené pravděpodobně sintrem, diafýza pažní kosti oboustranně, proximální část kosti pravého předloktí. Poškozené kosti stehenní a holenní, diafýzy kostí lýtkových.

Popis: V čelistech základy zubů dočasněho chrupu, kosti drobné, s nepřirostlými epifýzami.

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: -

Biologický věk: ½ roku ± 3 měsíce

Pohlaví: ?

Výška postavy: -

Objekt 358 (inv. č. P7A 39977)

Poloha kostry: dle kresebné dokumentace zachována pouze lebka s krční páteří, snad klíční kost a několik horních žeber levé strany hrudníku – snad v anatomické poloze; fotodokumentace není k dispozici.

Zachováno: Z lebky téměř celá mozkovna, ale velmi fragmentovaná, poškozená kostra horní části obličeje, tělo horní a celá dolní čelist. Krční obratle C1-C7, hrudní Th1-Th3 – slepené pravděpodobně sintrem. Levá klíční kost a zlomek levé lopatky. Fragmenty kostí spíše pravého předloktí, 2 kosti zápěstí, zlomky bederních obratlů a kosti křížové.

Popis: Lebeční švy otevřené, stálá dentice bez intravitálních ztrát, prakticky bez abraze.

Kosti postkraniálního skeletu gracilní, nepřirostlý sternální konec klíční kosti.

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: V očních přítomna cribra orbitalia oboustranně.



P7A 39977. Cribra orbitalia v pravé očníci.

Biologický věk: pravděpodobně 20-30 let

(adultus I)

Pohlaví: ?

Výška postavy: ?

Objekt 363 (inv. č. P7A 39985)

Poloha kostry: I podle kresebné dokumentace kostra velmi poškozená, původně ale pravděpodobně ve skrčené poloze na pravém boku, s hlavou mírně zvrácenou dozadu.

Zachováno: Z lebky zlomky, obě pyramidy kosti spánkové, poškozené volné zuby. Z postkraniálního skeletu několik zlomků žeber zcela spojených nejspíše sintrem, fragmentované a postmortálně deformované diafýzy dlouhých kostí, snad kosti stehenní a holenní.

Popis: Zuby stálé dentice s otevřenými kořeny.

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: -

Biologický věk: 12 let \pm 30 měsíců (infans III)

Pohlaví: ?

Výška postavy: -

Objekt 379 – kostra 1 (inv. č. P7A 39988)

Poloha kostry: K dispozici je pouze kresebná dokumentace, ze které vyplývá uložení kostry (těla) na pravý bok se skrčenými dolními končetinami – jejich vzájemná poloha a poloha pánve by snad napovídala, že jedinec byl položen spíše na břicho. Bez fotodokumentace se ale jedná pouze o dohad. Oblast krční páteře a lebky byla porušena pohřbem 2 (viz dále).

Zachováno: Lebka schází. Zachovány zlomky žeber, hrudní obratle od Th3 a bederní obratle s poškozenými těly, mírně poškozená kost křížová. Laterální úhel levé lopatky, pažní kost bez hlavice oboustranně, kosti předloktí bez distálního konce, drobné kosti rukou zcela chybějí. Pánev oboustranně bez kosti stydké, všechny kosti dolních končetin snad až na výjimku několika distálních prstních článků.

Popis: Pánev má pozitivní reliéf v preaurikulární oblasti, velký sedací zářez je asymetrický, úzký, arc composé vytváří jednoduchý oblouk. Kostí jsou robustní, svalové úpony vyznačené. Index cnicus a platymericus nelze – vzhledem k pokrytí kostí sintrem – hodnotit.

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: -

Biologický věk: dospělý jedinec, podle změn boltcových ploch pánevních kostí, s přihlédnutím k absenci degenerativních změn snad ve věku 20-40 let (adultus).

Pohlaví: Muž.

Výška postavy: Přibližně 168 cm (Manouvrier, Breitinger).

Objekt 379 – kostra 2 (inv. č. P7A 39987)

Poloha kostry: Kostra je uložena na pravém boku ve skrčené poloze, obě horní končetiny skrčené směrem k obličejí, hlava mírně zvrácená dozadu, stehenní kost pravé dolní končetiny svírá s osou skeletu pravý úhel. Chybí levá polovina pánve, dlouhé kosti levé dolní končetiny byly druhotně přemístěny severně, snad v anatomické poloze (?!) nad keramickou nádobu.

Zachováno: Lebka s mírně poškozenou basí a chybějící většinou horní části obličejové kostry, dochováno tělo horní čelisti s alveolárním výběžkem, levá kost lící a dolní čelist. Z postkraniálního skeletu žebra více levé strany, pravostranná spíše horní, krční obratle C1-C3 a C7, hrudní Th1-Th2, Th4-12, bederní L1-L5, přičemž L1-L4 silně poškozené, mírně poničená kost křížová. Poškozené klíční kosti, poškozené lopatky, kosti pažní a předloketní oboustranně, poškozené nekompletní zápěstní kůstky a kosti záprstní, zlomky prstních článků. Pravá pánevní kost s minimálním poškozením v oblasti hřebene kosti kyčelní, obě kosti stehenní, diafýza kosti lýtkové a poškozená kost holenní levé strany.

Popis: Lebeční švy jsou otevřené, glabella je vyznačena podobně jako nadočnicové oblouky, čelní a temenní hrboly nejsou vyznačeny, bradavkový výběžek spánkové kosti je velký, dolní čelist má vyznačenou bradu, úhel ale není evertovaný. Dentice bez intravitálních ztrát, otření zubů je slabé, dolní druhá stolička vpravo s kazem, zánětlivé ložisko v oblasti zubního lůžka nelze vyloučit ani u M2 vlevo. Postkraniální skelet je střední stavby. Pánev má široký, symetrický velký sedací zářez, arc composé vytváří dvojitý oblouk. Stehenní kost hyperplatymerní ($I_{\text{platym}} = 71.4$), holenní kost platyknemní ($I_{\text{cnem}} = 56.8$)

Anatomické zvláštnosti: Horní první zuby třenové (P1) se třemi kořeny.

Patologie: Degenerativní změny na páteři – spondylóza 2. stupně v úseku Th6-Th9 při současné přítomnosti Schmorlových uzlů; jako důsledek Scheuermannovy nemoci.

Biologický věk: 20-40 let (adultus)

Pohlaví: Žena.

Výška postavy: Přibližně 155 cm (Manouvrier), resp. 160 cm (Bach).

Příměs: Silně poškozená levá část těla dolní čelisti s přítomným zubem M1 s kazem.
Možná příslušnost ke kostře č. 1 je sporná.

Objekt 379 – kostra 3 (inv. č. P7A 39986)

Poloha kostry: Kostra značně nekompletní, uložena snad na levém boku s pokrčenými dolními končetinami; dle kresebné dokumentace byla pravděpodobně v anatomické poloze.

Zachováno: Z lebky pouze dolní čelist. Z postkraniálního skeletu několik zlomků žeber, obratle poškozené, nejspíše úsek C6-C7, Th1-7, poškozené obě klíční kosti, zlomky laterálního úhlu lopatky, diafýza levé kosti pažní a diafýzy kostí levého předloktí, diafýza kosti stehenní a kostí bérce levé dolní končetiny.

Popis: Z dentice dochovány pouze dočasné zuby M1, základy stálých M1.

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: -

Biologický věk: pravděpodobně 1.5 roku \pm 6 měsíců (infans II)

Pohlaví: ?

Výška postavy: -

Objekt 379 – „kostra 0“ (inv. č. P7A 39989)

Poloha kostí: Volně, v neanatomické poloze, západně nad lebkou kostry 2 (žebra) a pánví kostry 1 (lopatka)

Zachováno: 2 levostranná spíše dolní žebra, lopatka pravé strany

Popis: Kosti dospělého jedince, lopatka by mohla patřit ke kostře 1, příslušnost žeber je neurčitelná.

Objekt 382 (inv. č. P7A 39981)

Poloha kostry: Kostí rozptýleny po objektu zcela neanatomicky

Zachováno: Dolní čelist, dvě kosti záprstní, obratel Th1 a zlomek jiného hrudního obratle, odlomená hlavice snad pažní kosti.

Popis: Zuby v dolní čelisti se středním stupněm otření, intravitálně ztraceny zuby třenové i stoličky vpravo, vlevo M2 a M3. Čelist s vyznačeným bradovým výběžkem a evertovanými úhly.

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: -

Biologický věk: Dospělý jedinec, snad maturus (40-60 let)

Pohlaví: Neurčitelné (znaky na dolní čelisti mužské?).

Výška postavy: -

Objekt 388

Nejsou přítomny lidské kosti.

Objekt 390 (inv. č. P7A 39982)

Poloha kostry: Z dostupné dokumentace nelze posoudit.

Zachováno: Zlomky plochých kostí lebky, především kosti čelní, pyramida kosti spánkové oboustranně, tři základy zubů. Celkem 10 zlomků žeber.

Popis: Základy dočasných zubů, kosti lebky slabé, žebra velmi drobná.

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: -

Biologický věk: pravděpodobně 0 – 0.5 roku (infans I)

Pohlaví: ?

Výška postavy : -

Objekt 527 (inv. č. P7A 40912)

Poloha kostry: Z dostupné dokumentace nelze posoudit.

Zachováno: Z lebky četné zlomky, poškozené obě kosti spánkové, zlomek horní čelisti, poškozené tělo dolní čelisti. Z postkraniálního skeletu těla kostí klíčních, diafýzy obou kostí pažních, zlomky diafýz kostí předloketních, diafýzy kostí stehenních, nekompletní diafýzy kostí bérce oboustranně, zlomek kosti hlezenní a patní pravé strany.

Popis: Dentice prakticky kompletní, i když většina zubů volně (chybí jen horní I2 oboustranně), dolní první stolička vlevo. Otřetí zubů slabé. Kostí postkraniálního skeletu spíše gracilní.

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: -

Biologický věk: dospělý jedinec, adultus? (20-40 let??)

Pohlaví: ?

Výška postavy: -

Objekt 768 – kostra 1, kostra 2 (inv. č. P7A 40912)

Poloha kostry: kostra 1 ležela dle dokumentace v poloze na zádech mírně natočená doleva, se skloněnou hlavou, dolní končetiny byly v ostrém úhlu ohnuty v kolenou pod kostru 2, která byla uložena na levém boku s dolními končetinami přitaženými k trupu, nicméně v kolenou ohnutými jen cca o 90°.

Zachováno: části koster byly ztraceny při postižení Archeologického ústavu AVČR Praha povodní v roce 2002; dochována pouze část skeletu – kosti pánve, hrudní obratle Th4-12 a bederní L1-L5, žebra spíše levé strany.

Popis: kosti gracilní, pánev nesrostlá.

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: -

Biologický věk: infans II, kolem 12 let (podle rozměrů kyčelní kosti)

Pohlaví: ?

Výška postavy: -

Objekt 866 (inv. č. P7A 40544)

Poloha kostry: Kostra je v objektu uložena natočená na pravý bok, dolní končetiny jsou sice mírně pokrčeny, nicméně podle kresebné dokumentace přesahují rozměry dna jámy. Horní končetiny jsou stočeny doprava, levá horní končetina přes obličej, druhá pokrčena v lokti je od obličeje zhruba na délku paže vzdálena. Z dokumentace nejsou patrné odchylky proti anatomickému sledu kostí.

Zachováno: Kostra je prakticky kompletní, lebka má část obličejové kostry fragmentovanou, nicméně rekonstruovatelnou, z postkraniálního skeletu jsou poškozeny pouze mediální okraje lopatek a scházejí části oblouků krčních obratlů C2-7 a hrudního obratle Th3. Hrudní kosti chybí mečíkový výběžek. Dochovány jsou i drobné kosti rukou a nohou; scházejí jen některé distální články prstů.

Popis: Lebka má slabě srůstající až srůstající švy, glabella je nevýrazná, sklon čela střední, čelní a temenní hrboly nevyznačené, bradový výběžek dolní čelisti je střední, úhly jsou rovné. V indexech je lebka mesokranní ($I1 = 75.55$), metriokranní ($I3 = 95.58$). Dentice je středně otřená, první horní stolička vpravo je nejspíše ztracena intravitálně, vlevo s kazem, dole je M1 vpravo rovněž nejspíše intravitálně ztracena při zánětu. Postkraniální skelet je spíše gracilní, pánev má výrazný sulcus praeauricularis, velký sedací zářez je symetrický a široký, dolní okraj stydké kosti je gracilní, bez crista phalica, arc composé vytváří dvojitý oblouk, poměr délky kosti stydké a sedací je rovněž „ženský“. Boltcová plocha pánevní kosti má náznak transversálního uspořádání, porosita je jen naznačena, vrchol ani retroaurikulární oblast nejsou modifikovány. Stehenní kost platymerní ($I_{\text{platym}} = 81.25$), holenní kost euryknemní ($I_{\text{cnem}} = 75.0$).

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: Mírné degenerativní změny (2. stupeň spondylózy) u obratlů Th3/Th4, Th6-Th10.

Biologický věk: Nejspíše 30-40 let (adultus II)

Pohlaví: Žena.

Výška postavy: Přibližně 157 cm (Manourier), resp. 161 cm (Bach).

Příměs: Zlomky plochých kostí dospělé lebky a pravá pyramida kosti spánkové, obratle, proximální konec kosti loketní a distální konec kosti pažní většího dítěte, loketní kost dospělého jedince, vřetenní kost novorozence, zvířecí kosti, zlomky mušle.

Objekt 1120 (inv. č. P7A 41009)

Poloha kostry: Podle kresebné dokumentace spíše obrys kostry ve skrčené poloze na pravém boku ve východozápadní orientaci.

Zachováno: Z lebky zlomky plochých kostí mozkovny, poškozené zuby třenové a stoličky. Z postkraniálního skeletu zlomky diafýz dlouhých kostí

Popis: Poškozené zuby trvalého chrupu mírně otřené, zlomky dlouhých kostí spíše gracilní stavby.

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: -

Biologický věk: dospělý jedinec, adultus?

Pohlaví: ?

Výška postavy: -

Objekt 2286 (inv. č. P7A 41068)

Poloha kostry: Z nákresu patrné zlomky kostí koncentrované ve středu jámy.

Zachováno: Z lebky četné zlomky mozkovny, pyramida kosti páňkové oboustranně, volné zuby. Z postkraniálního skeletu zlomky žeber, oblouky obratlů, neurčitelné zlomky diafýz dlouhých kostí.

Popis: Základy zubů dočasného chrupu, základ trvalé M1.

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: Ve stropu očních přítomna oboustranně výrazná cribra orbitalia, i přes poškození povrchu kostí lze uvažovat i o přítomnosti hyperostosis parietalis kostí temenních.

Biologický věk: 1 – 1.5 roku (infans II)

Pohlaví: ?

Výška postavy: -



P7A 41068. Cribra orbitalia ve stropu očnice.

Objekt 2325 (inv. č. P7A 41070)

Poloha kostry: Dle dokumentace byla kostra natočena na pravý bok, se skrčenými dolními končetinami, lebka a horní část skeletu byly pravděpodobně uloženy výše, poloha není z dokumentace jasně patrná. Odchyłky od anatomického sledu kostí nejsou pravděpodobné.

Zachováno: Z lebky dochována pouze část kalvy, několik volných zubů. Z postkraniálního skeletu zlomky levostranných dolních žeber, z páteře hrudní obratle Th9 až Th12 a obratle bederní, kost křížová v úseku S1-S3. Zlomek klíční kosti a laterální úhel lopatky vlevo, poškozené obě kosti pažní, poškozené kosti předloktí oboustranně. Pánevní kosti oboustranně s poškozeným sedacím hrbolem. Kostí stehenní (pravá poškozená, levá česka, diafýzy kostí bérce oboustranně, poškozená kost hlezenní a patní vpravo, poškozená patní kost vlevo.

Popis: Lebeční švy synostozované, poškozené zuby (stoličky) se středním stupněm otřetí. Postkraniální skelet snad střední až robustní stavby. Pánevní kosti s úzkým, asymetrickým velkým sedacím zářezem, arc composé vytváří jednoduchý oblouk, sulcus praeauricularis nepřítomen. Na boltcové ploše kyčelní kosti zaniklé transversální uspořádaní, porosita, vrchol modifikován. Stehenní kost platymérní ($I_{\text{platym}} = 80.6$), holenní kost euryknémní ($I_{\text{cnem}} = 70.3$).

Anatomické zvláštnosti: Vsuté kůstky v oblasti lambdy, os incae.

Patologie: -

Biologický věk: pravděpodobně 40-60 let (maturus).

Pohlaví: Muž.

Výška postavy: Přibližně 166 cm (Manouvrier), resp. 167 cm (Breitinger).

Objekt 2357 (inv. č. P7A 41074)

Poloha kostry: Skelet je umístěn u středu jámy pravděpodobně v anatomické poloze na pravém boku, lebka je fragmentována nejspíše tlakem výplně jámy.

Zachováno: Lebka ve fragmentech, ale víceméně kompletní, čelisti s volnými alveoly.

Z postkraniálního skeletu žebra i obratle, lopatka oboustranně, diafýzy kostí pažních i kostí předloktí oboustranně, kosti záprstní i články prstů. Kosti kyčelní, diafýzy obou kostí stehenních.

Popis: V čelistech nedochovány základy zubů. Kosti drobné, bez epifýz, obratle nesrostlé.

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: -

Biologický věk: Podle rozměrů dlouhých kostí novorozenec (infans I).

Pohlaví: ?

Výška postavy: -

Objekt 2376 (inv. č. P7A 41076)

Poloha kostry: Kosti dle nákresu koncentrovány do jednoho místa, i vzhledem k jejich poškození se nelze k anatomické poloze vyjádřit.

Zachováno: Z lebky pyramida kostí spánkové a 4 fragmenty plochých kostí, volné zuby. Z postkraniálního skeletu zlomek distálního konce kosti pažní (snad pravé), zlomek proximálního konce kosti loketní, zlomky drobných kostí rukou.

Popis: Z dentice špičák a stoličky M1 a M2 dočasněho chrupu, základy zubů trvalého chrupu – řezáků, první stoličky.

Anatomické zvláštnosti:

Patologie: -

Biologický věk: 4 roky \pm 12 měsíců (infans II).

Pohlaví: ?

Výška postavy: -

Poznámka: Na zlomcích kostí horních končetin zelené zbarvení sloučeninami mědi.

Objekt 2415 (inv. č. P7A 41084)

Poloha kostry: Kostra ležela na pravém boku ve skrčené poloze s nataženou levou horní končetinou s předloktím v pronaci. V oblasti horních žeber až pravého ramene byl nalezen pazourkový hrot.

Zachováno: Z lebky několik zlomků mozkovny, pyramida levé kosti spánkové, levá polovina dolní čelisti. Zlomky obratlových těl – snad C4, Th8-Th12 a L1-L4, fragment kosti křížové, celkem 12 úlomků žeber, spíše levostranných. Sternální konec klíční kosti oboustranně, poškozené diafýzy kostí pažních a kostí předloktí, drobné kosti levé ruky. Zlomky pravé pánve, poškozená levá pánev, stehenní kost oboustranně, vlevo bez hlavice, poškozené číšky, diafýzy kostí pravého bérce, poškozená holenní kost vlevo a levá kost lýtková, z kostí nohy vlevo jen poškozená kost hlezenní, vpravo poškozené kosti zánártní a nártní.

Popis: Dochované lebeční švy jsou synostozované až obliterované, dochované zuby horní čelisti vlevo (volné) a levý P2 dole středně až více otřené. Kostra je střední, resp. spíše gracilní. Pánev má úzký, asymetrický velký sedací zářez. Stehenní kost platymerní ($I_{\text{platym}} = 84.4$), holenní kost platyknemí ($I_{\text{cnem}} = 51.2$).

Anatomické zvláštnosti: Foramen parietale oboustranně.

Patologie: -

Biologický věk: Nad 40 let (maturus – senilis)

Pohlaví: Muž

Výška postavy: Přibližně 165 cm (Manouvrier), resp. 166 cm (Breitinger).

Objekt 2427 (inv. č. P7A 41085)

Poloha kostry: Kostra podle dokumentace ležela ve skrčené poloze na levém boku, levá horní končetina byla natažena (oddělena?) a v oblasti paže zakryta kameny, lebka byla uložena spíše vertikálně. Bez zjevných odchylek proti anatomickému sledu kostí.

Zachováno: Lebka s poškozenou obličejovou kostrou, zachován pouze alveolární výběžek horní čelisti a dolní čelist, mozkovna jen s malým defektem v oblasti base a šupiny spánkové kosti vlevo. Z obratlů pouze zlomek C1 a obratel C2, několik poškozených obratlů oblasti Th/L přechodu slepených nejspíše sintrem,

zlomek kosti křížové. Žebra zcela chybějí. Zlomky klíčních kostí a laterální úhel lopatky oboustranně, obě kosti pažní, kosti předloktí oboustranně, vpravo mírně poškozené. Několik zápěstních kůstek pravé ruky, kosti levé ruky s výjimkou několika prstních článků. Pánev s chybějící stydkou kostí oboustranně, poškozené stehenní kosti, obě česky, kost holenní vpravo kompletní, vlevo bez distálního konce, diafýzy kostí lýtkových, kosti nohy vlevo s výjimkami distálních článků prstů kompletní, vlevo pouze kost hlezenní a I-III kost nártní.

Popis: Lebka hyperbrachykranní ($II = 87.1$), švy srůstající, glabella malá, čelní a temenní hrboly naznačené, bradový výběžek střední, úhly rovné. Dentice a alveolární výběžky čelistí poškozené, dochované horní zuby s otřením středního až vyššího stupně, na horní stoličce kaz, intravitální ztráta dolní M2 a M3 vlevo. Kostra střední stavby. Pánev se širokým, symetrickým velkým sedacím zářezem, arc composé vytváří dvojitý oblouk, sulcus praeauricularis vytvořen. Stehenní kost platymérní ($I_{\text{platym}} = 75.0$), holenní kost mesoknemní ($I_{\text{cnem}} = 68.8$).

Anatomické zvláštnosti: -

Patologie: -

Biologický věk: Pravděpodobně nad 40 let (maturus)

Pohlaví: Žena.

Výška postavy: Přibližně 156 cm (Manouvrier), resp. 151 cm (Bach).



P7A 41085. Zubní kaz v horní stoličce.

Objekt 2544 (inv. č. P7A 41088)

Poloha kostry: Podle dokumentace je zjevné, že pohřeb byl narušen druhotným zásahem. Lebka je natočena napravo (obličejem k severu), přemístěna je část

hrudníku snad v anatomickém sledu (zřejmě i otočena o 180°), několik žeber je rozptýleno volně, bederní páteř, pánev a dolní končetiny zůstaly v anatomické poloze, nicméně jsou natočeny doleva (západně).

Zachováno: Lebka s poškozením v oblasti horního obličeje, kompletní dolní čelist, jazyka. Krční a hrudní obratle kompletní, pouze Th11 a Th12 s poškozeným tělem, poškozená těla i u bederních obratlů L1 a L2, poškozená kost křížová. Pravostranná žebra. Kostí pravého předloktí, několik kůstek zápěstí a záprstní kůstky pravé ruky. Poškozená pánev oboustranně, dlouhé kosti dolních končetin a kosti nohou s výjimkou několika prstních článků oboustranně.

Popis: Lebka je mesokranní ($I_1 = 77.0$) má obliterated švy, glabella a nadočnicové oblouky jsou vyznačené, čelo jen mírně ubíhavé, hrboly nejsou vyznačeny, nuchální linie vyznačeny, dolní čelist s výraznou bradou a evertovanými úhly. Dentice s intravitální ztrátou horní P1 vpravo a dolní I1 vlevo, dolní M1 vpravo s kazem, otření zubů střední až silné. Postkranální skelet spíše robustní, pánev má asymetrický, úzký velký sedací zářez, arc composé vytváří jednoduchý oblouk, sulcus praeauricularis není vytvořen. Boltcová plocha kyčelní kosti je bez transversálního uspořádání, přítomna je porozita, vrchol modifikován a jsou i změny retroaurikulárně. Stehenní kosti euryměrní ($I_{\text{platym}} = 85.3$), holenní kosti platyknemní ($I_{\text{cnem}} = 57.5$).

Anatomické zvláštnosti: Foramen parietale vpravo.

Patologie: V pravé očnici naznačena cribra orbitalia. Nitrolebně podél sagitálního švu přítomny foveolae granulares. Degenerativní změny na krční páteři max. 2. stupně, v hrudním a bederním úseku jsou okraje obratlových těl poškozeny.

Biologický věk: Pravděpodobně nad 50 let (maturus II – senilis).

Pohlaví: Muž.

Výška postavy: Přibližně 163 cm (Manouvrier), resp. 163.5 (Breitinger).

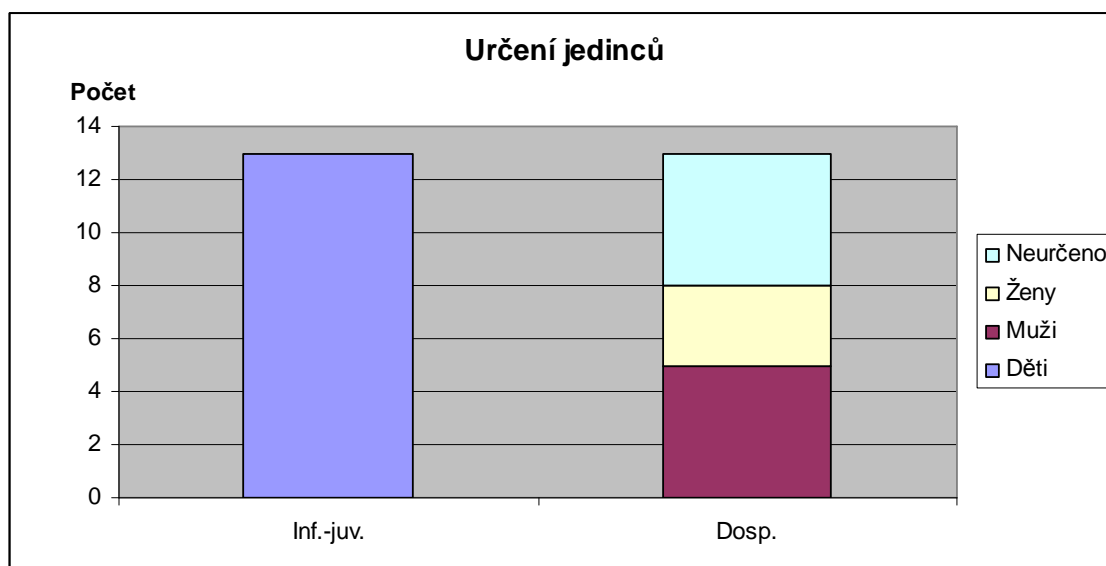


P7A 41088. Zubní kaz dolní stoličky M1 vpravo a intravitální ztráta řezáku I1 vlevo.

Souhrn

Celkem byly vyhodnoceny kosterní pozůstatky ze 20 sídlištních objektů (dva objekty neobsahují lidské kosti). Ve dvou případech byly skelety nebo jejich části ztraceny v době laboratorního ošetření kosterních pozůstatků v Archeologickém ústavu při povodni v roce 2002. Více pohřbů se nacházelo ve třech objektech (obj. 351, 379, 768). Přítomnost dalších kostí v jiných objektech (obj. 353, 354) může být pouze příměsí.

Celkem bylo hodnoceno 23 kosterních pozůstatků, které je možno označit za jedince. Z toho 13 dětí a 13 dospělých, mezi nimiž bylo možné určit 5 mužů a 3 ženy, u ostatních je pohlaví neurčitelné. Poměr dospělých a dětí odpovídá běžné struktuře pohřebišť (viz graf, str. 97), zastoupeny jsou prakticky všechny věkové kategorie novorozeneckým věkem počínaje. Souhrn základních údajů o hodnocených jedincích viz tabulka na str. 98.



Graf: Zastoupení dětí a dospělých v rámci souboru.

Kostry byly v jamách vesměs uloženy ve skrčené poloze v anatomickém sledu (obj. 351, 353, 354, 379 – kostra 2, 768, 2415 a 2427, pravděpodobně i 1120 a 2325. Ne zcela „skrčený“ je pohřeb 866, rovněž nejasná je poloha kostry 1 z objektu 379.

K vzájemnému narušení pohřbů došlo pravděpodobně v případě objektu 379 (kostra 1 narušena pohřbem 2).

Druhotný zásah je pravděpodobný v případě objektu 379 (přemístění dolní končetiny kostry 2) a objektu 2544 (přemístění části hrudníku).

Pokud jde o zdravotní stav jedinců pohřbených v sídlištních jamách - u žádného jedince nebyly nalezeny stopy úrazu. To jistě může být dáno zachovalostí a kompletností koster. Výskyt cribra orbitalia jako projevu chronického onemocnění, případně anemie (cf. *Aufderheide - Rodríguez-Martin 1998, Vyhnánek 1999, Roberts - Manchester 2007*) se jeví v tomto populačním vzorku čtenější. Tento dojem ale může být zavádějící, protože zatím nejsou k dispozici údaje o frekvenci této patologické odchylky na okolních únětických pohřebištích.

objekt	pozn.	inv. č.	pohlaví	věk I	věk II	nemoci
351	kostra 1 jižní	P7A 39978	?	inf III	10 ±30 měs	cribra orbitalia
	kostra 2 severní	P7A 39979	?	inf III	12 ±30 měs	cribra orbitalia
352	nejsou lidské kosti					
353		<i>Ao 9980</i>				
	?	P7A 40896	?	dosp.	dosp.	
354		P7A 39976	M	mat	40-60	M. Scheuermann
	zlomky z vrstvy 2	P7A 40897	?	nedosp.?	?	
357		P7A 39983	?	inf I-II	0.5 ±3 měs.	
358		P7A 39977	?	ad I	20-30	cribra orbitalia
363		P7A 39985	?	inf III	12 ±30 měs	
379	kostra 1	P7A 39988	M	ad	20-40	M. Scheuermann
	kostra 2	P7A 39987	F	ad	20-40	
	žebra + lopatka	P7A 39989	?	ad-mat	20-50	
	dítě (kostra 3)	P7A 39986	?	inf II	18 měs	
382	čelist, páteř, žebra	P7A 39981	? (M?)	mat	40-60	
388	nejsou lidské kosti					
390	dětská kostra	P7A 39982	?	inf I	0-0.5	
527		P7A 40912	?	ad I-II	20-40	
768	kostra 1	P7A 40933	?	inf. III	kol. 12	
	kostra 2					
866		P7A 40544	F	ad II	30-40	
1120	<i>eneolit?</i>	P7A 41009	?	adultus	20-40	
2286		P7A 41068	?	inf II	1-1,5 r	cribra orbitalia
2325		P7A 41070	M	mat	40-60	
2357		P7A 41074	?	inf I	novorozenec	
2376		P7A 41076	?	inf II	4 ±12měs	
2415		P7A 41084	M	mat-sen	40+	
2427		P7A 41085	F	mat-sen	40+	
2544		P7A 41088	M	mat II-sen	50+	cribra orbitalia

Tabulka: Souhrn základních údajů o hodnocených jedincích.

Literatura:

Acsádi, G., Nemeskéri, J. 1970: History of human life span and mortality. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Aufderheide, A. C., Rodríguez-Martin, C. 1998: The Cambridge encyclopedia of human paleopathology. Cambridge University Press, Cambridge.

Bach, H. 1965: Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen weiblicher Skelette. *Anthropol. Anz.* 29: 12-21.

Breitinger E. 1937: Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen. *Anthropol. Anz.* 14: 249-274. (cit. dle Kuželka 1999)

Brůžek, J. 2002: A method for visual determination of sex, use the human hip bone. *American Journal of Physical Anthropology* 117: 157-168.

Dobisíková, M. 1999: Určování věku. In: Stloukal, M. et al., *Antropologie. Příručka pro studium kostry*. Národní muzeum, Praha: 235-339.

Dobisíková, M. 1999: Určování pohlaví. In: Stloukal, M. et al., *Antropologie. Příručka pro studium kostry*. Národní muzeum, Praha: 168-234.

Florkowski, A., Kozłowski, T. 1994: Ocena wieku szkieletowego dzieci na podstawie wielkości kości. *Przegląd Antropologiczny* 57 (1-2): 71-86.

Kuželka, V. 1999: Osteometrie. In: Stloukal, M. et al., *Antropologie. Příručka pro studium kostry*. Národní muzeum, Praha: 40-111.

Lovejoy, C. O. 1985: Dental wear in the Libben populations: Its pattern and role in the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology* 68 (1): 47-56.

Lovejoy, C. O., Meindl, R. S., Przybek, T. R. 1985: Chronological metamorphosis of the auricular surface of ilium: A new method for the determination of adult skeletal age at

death. *American Journal of Physical Anthropology* 68 (1): 15-28.

Murail, P., Bruzek, J., Houët, F., Cunha, E. 2005: DSP: a tool for probabilistic sex diagnosis using worldwide variability in hip bone measurements. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*. 17 (3-4): 167-176.

Roberts Ch., Manchester K. 2007: *The archaeology of disease*. Third edition. Cornell University Press, Ithaca, New York.

Schmitt, A. 2005: Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacro-pelvienne iliaque. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, n.s., t. 17, 2005, 1-2, p. 1-13

Stloukal, M., Dobisíková, M., Kuželka V., Stránská, P., Velemínský, P., Vyhnánek, L., Zvára, K. 1999: *Antropologie. Příručka pro studium kostry*. Praha, Národní muzeum.

Stloukal, M., Vyhnánek, L. 1976: *Slované z velkomoravských Mikulčic*. Praha, Academia.

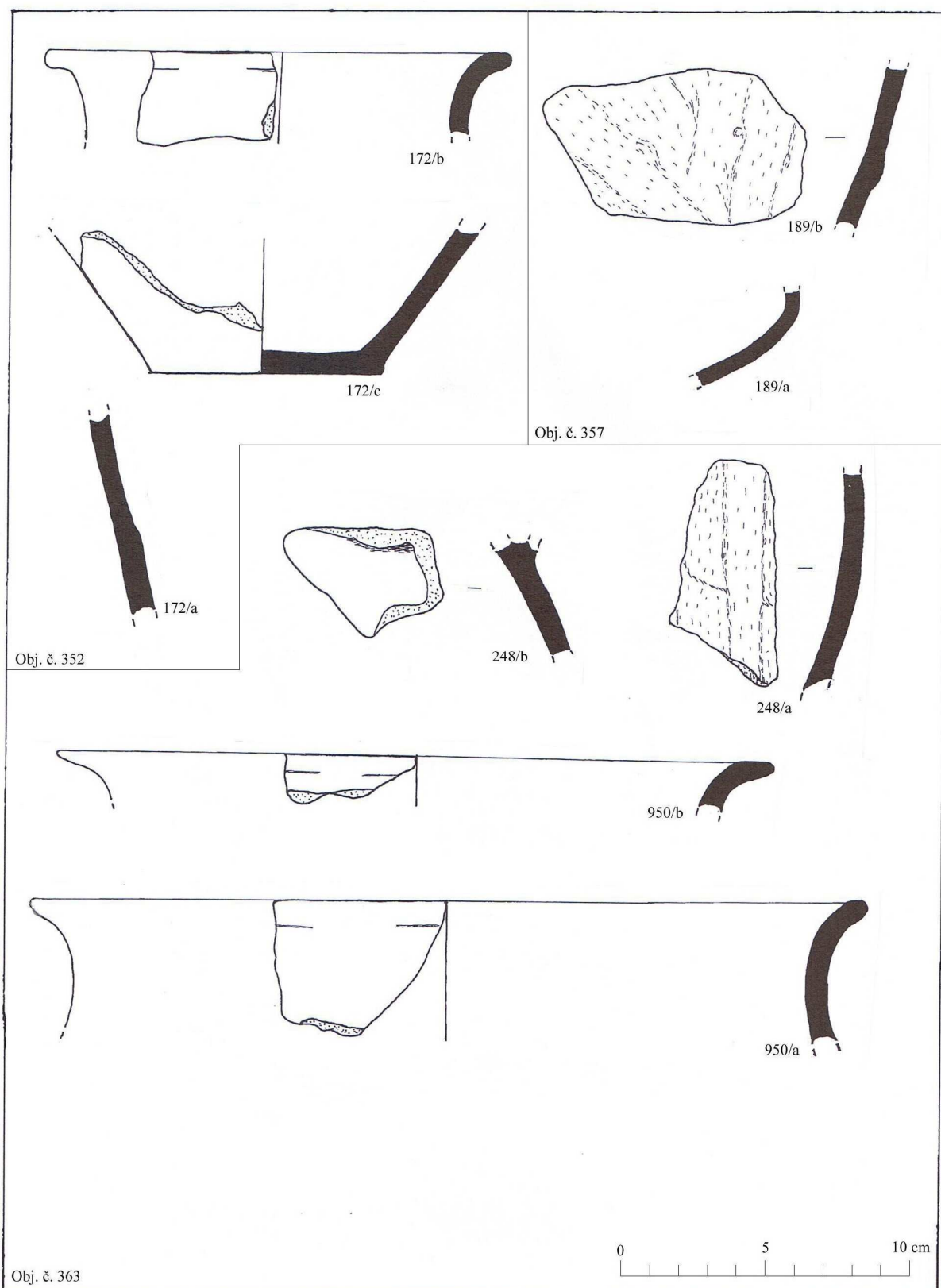
Ubelaker, D. H. 1978: *Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation*. Aldine Publishing Company, Chicago.

Velemínský, P. 1999: Morfologické znaky na lidské kostře. In: Stloukal, M. et al., *Antropologie. Příručka pro studium kostry*. Národní muzeum, Praha: 112-167.

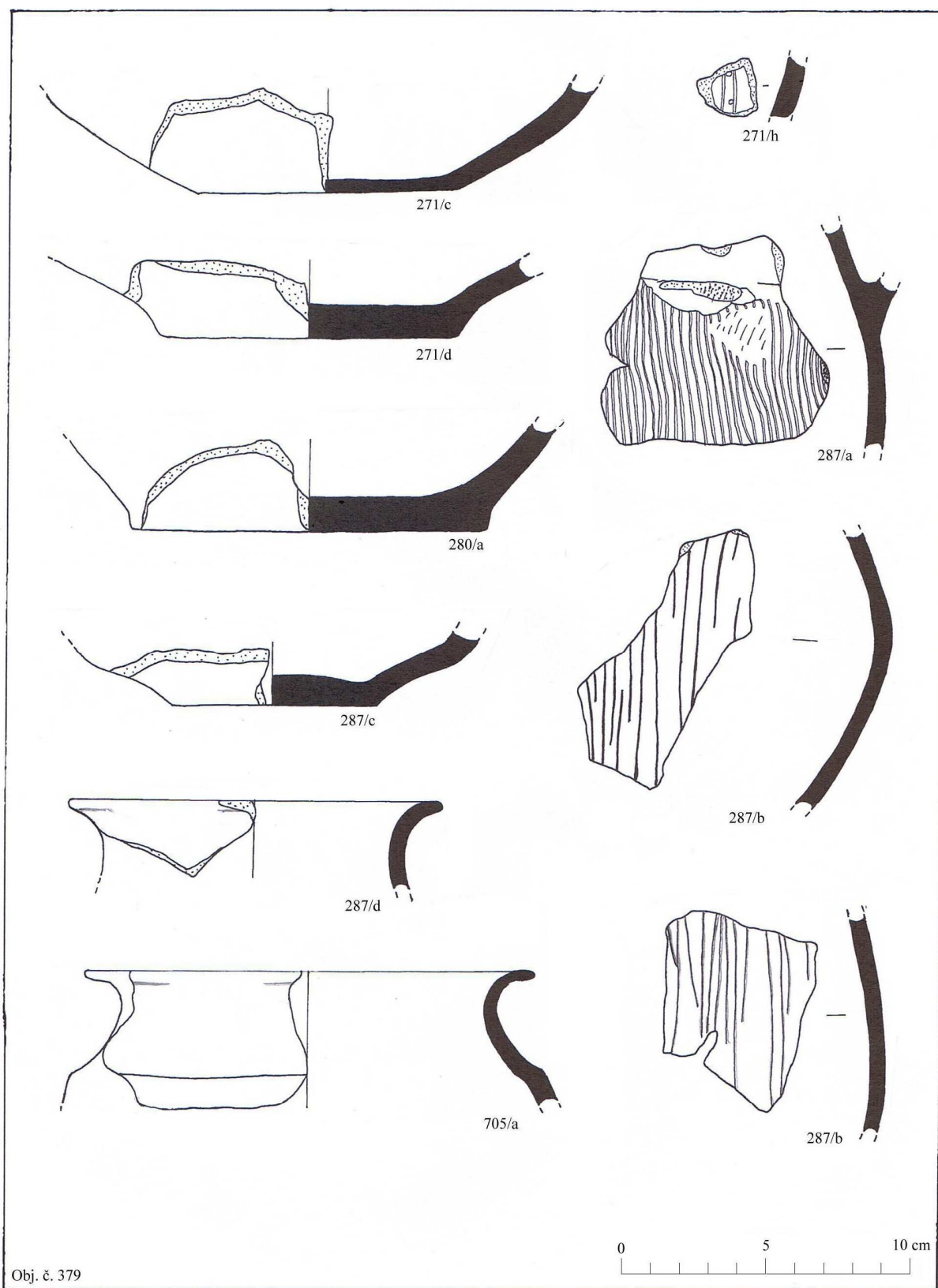
Velemínský, P., Likovský, J., Trefný, P., Dobisíková, M., Velemínská, J., Poláček, L., Hanáková, H. 2005: Anthropologische Analyse der grossmährischen Gräberfeldes Kostelisko im Suburbium des Burgwalls von Mikulčice. *Demographie, Spuren nicht spezifischer physiologischer und physischer Belastungen an den skeleten, Gesundheitszustand. Studien zum Burgwall von Mikulčice* 6: 539-633.

Vyhnánek, L. 1999: Nárys kosterní paleopatologie se zaměřením na radiodiagnostiku. In: Stloukal, M. et al., *Antropologie. Příručka pro studium kostry*. Praha, Národní muzeum, Praha: 386-432.

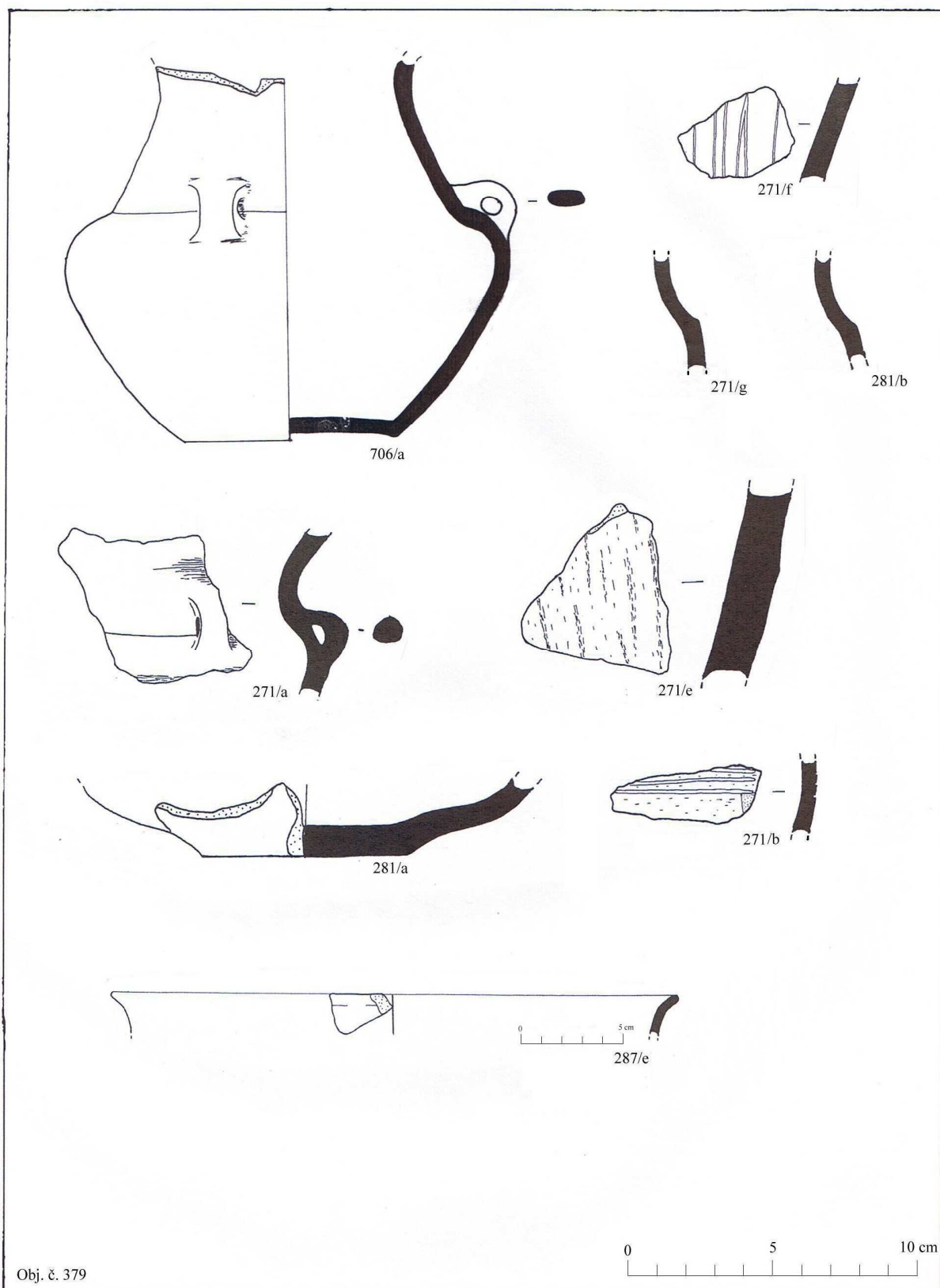
Vyhnánek L., Stloukal, M. 1971: Arthrosa, spondylosa a jejich význam pro určování věku. In: Vlček, E, (ed.) Symposium o určování stáří a pohlaví jedince na základě studia kostry. Praha, Národní muzeum, Praha: 150-159.



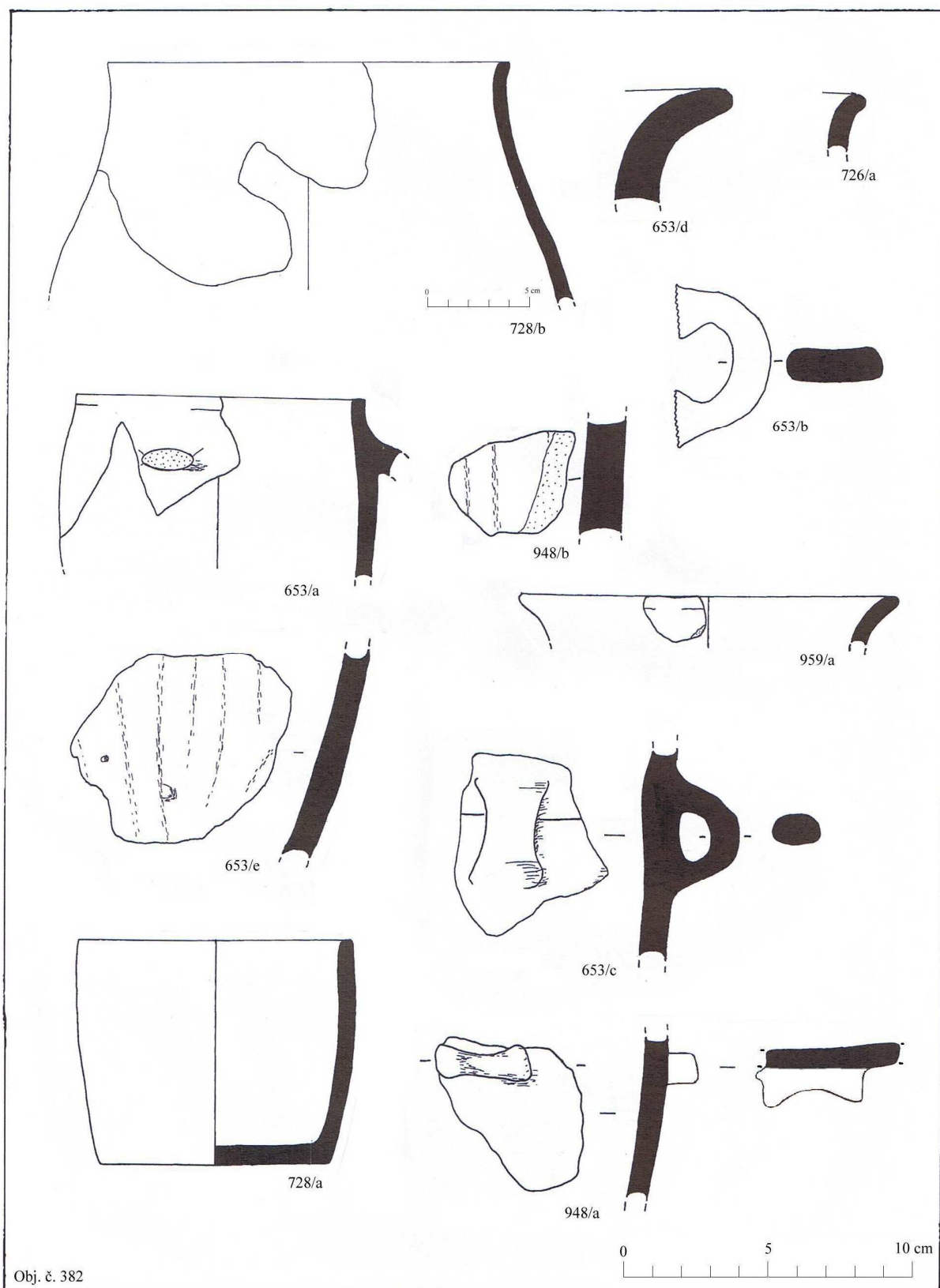
Tabulka I: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 352, 357 a 363: keramika.



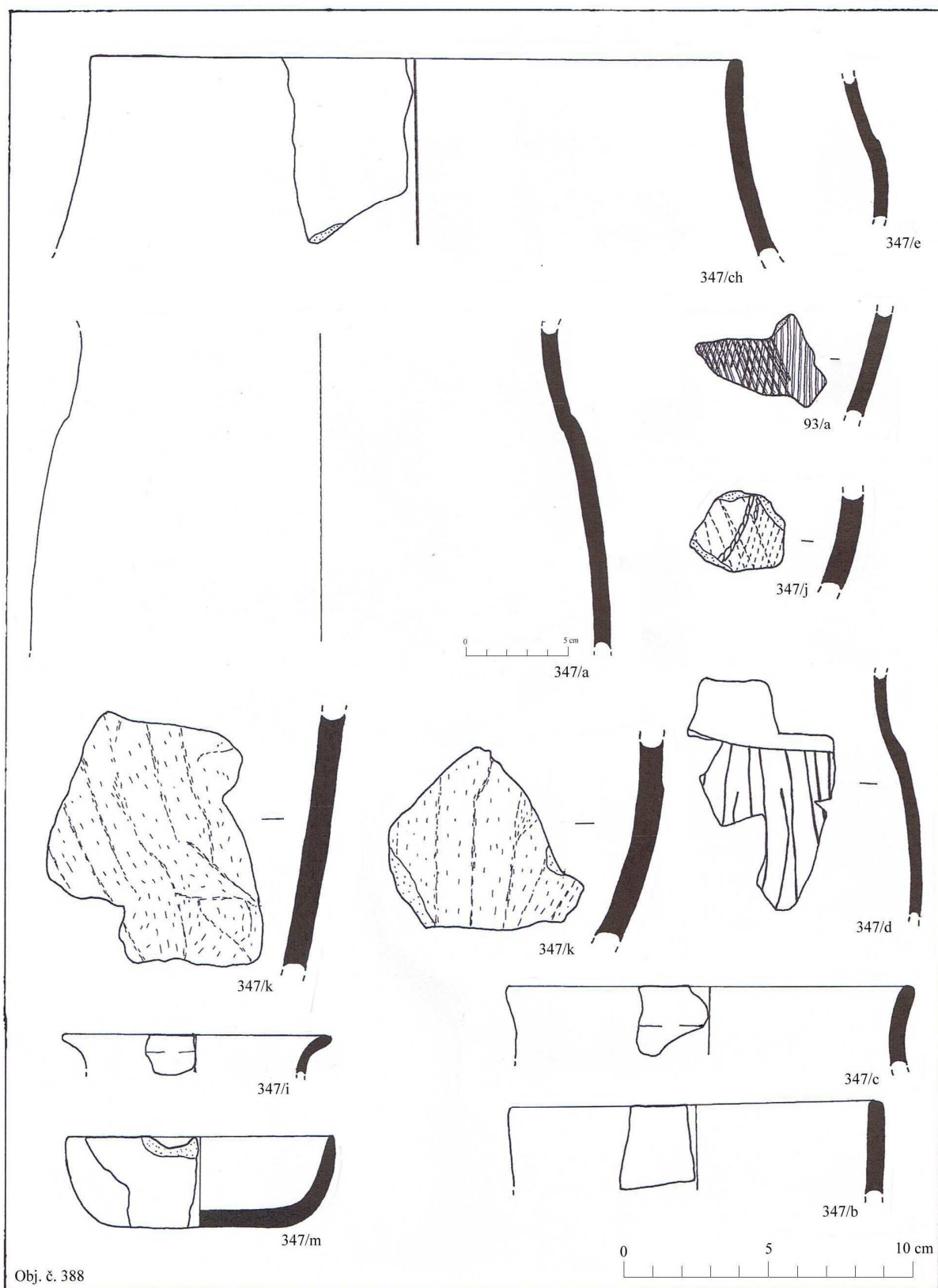
Tabulka II: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 379: keramika.



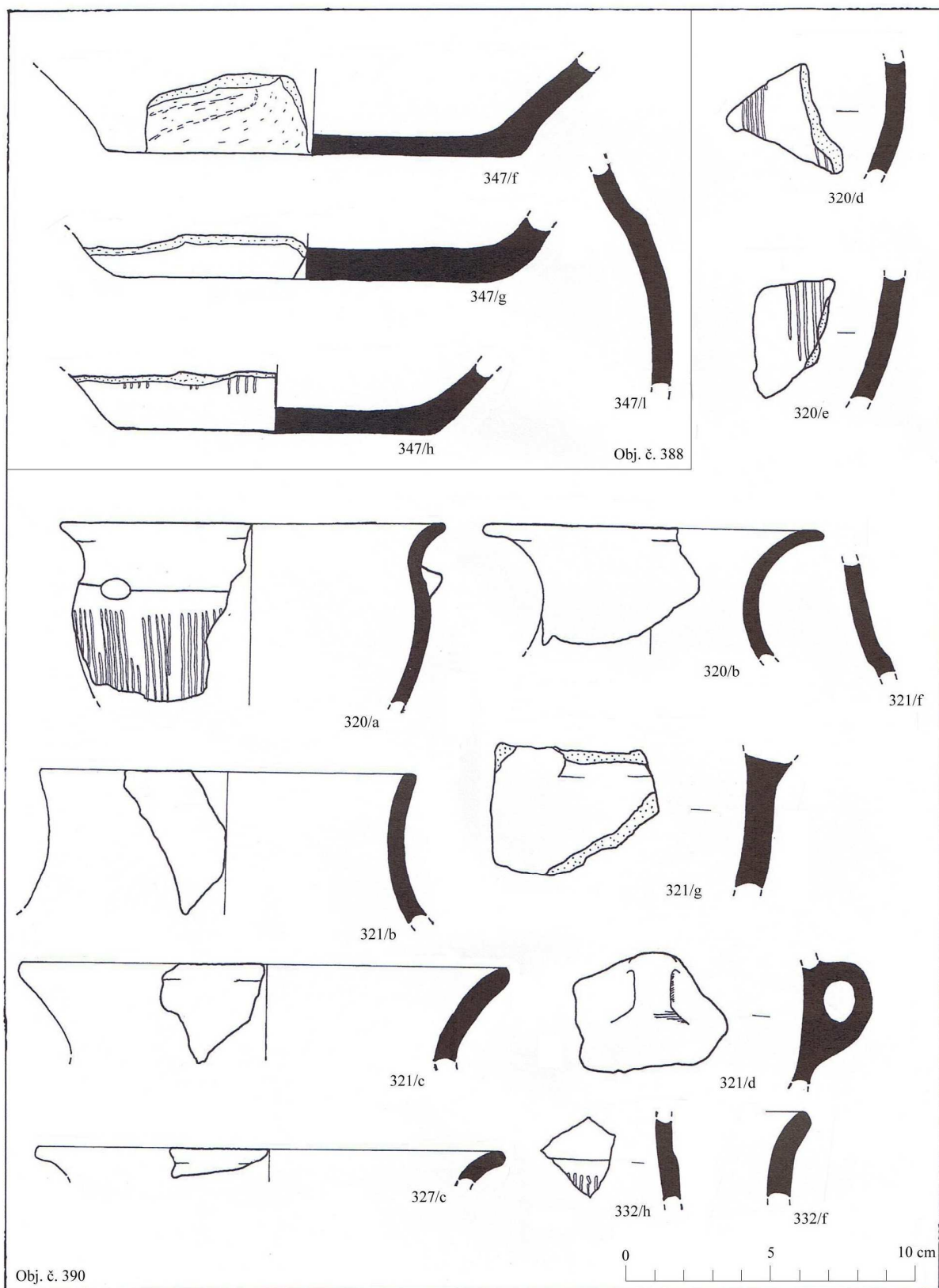
Tabulka III: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 379: keramika.



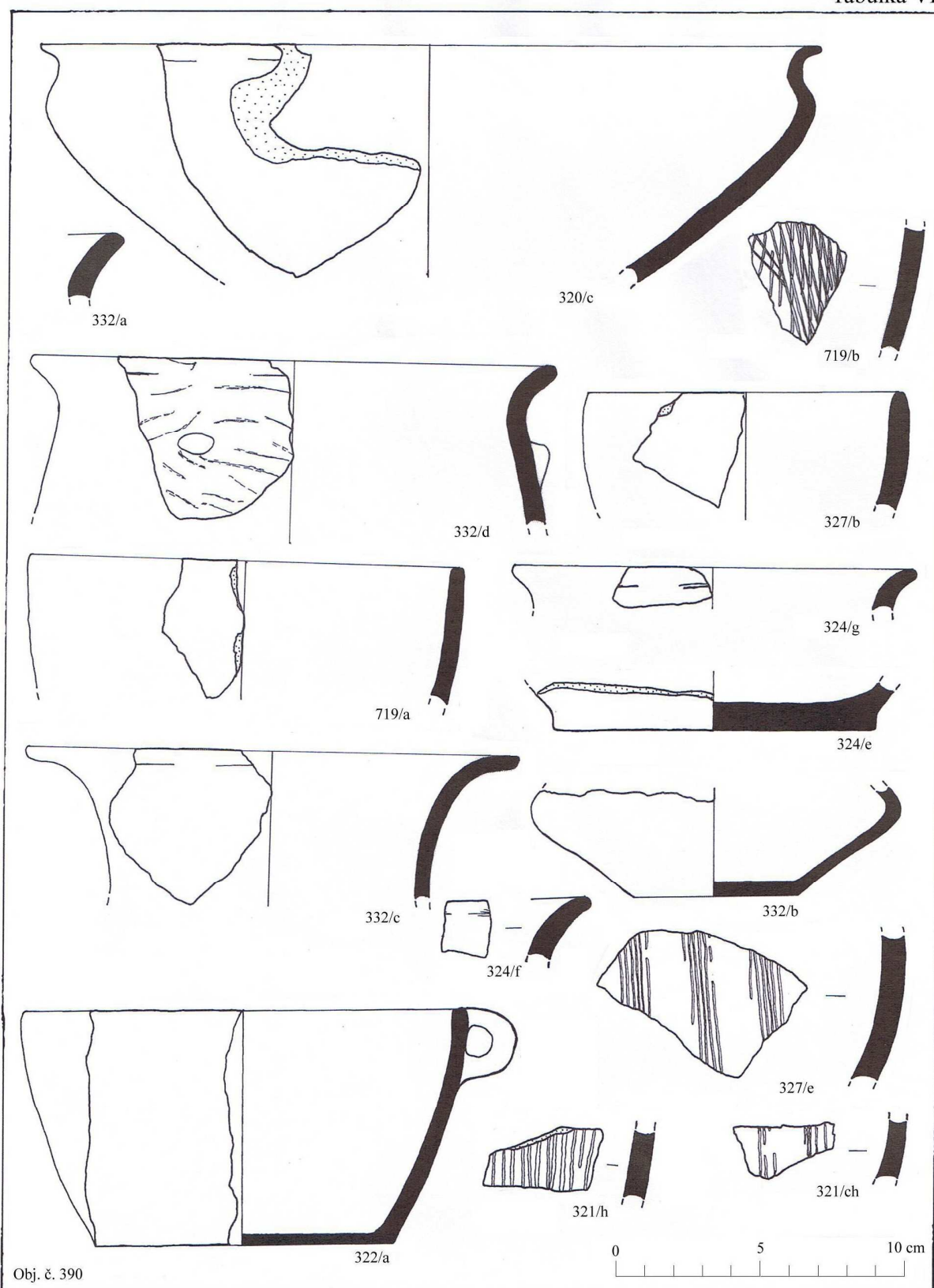
Tabulka IV: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 382: keramika.



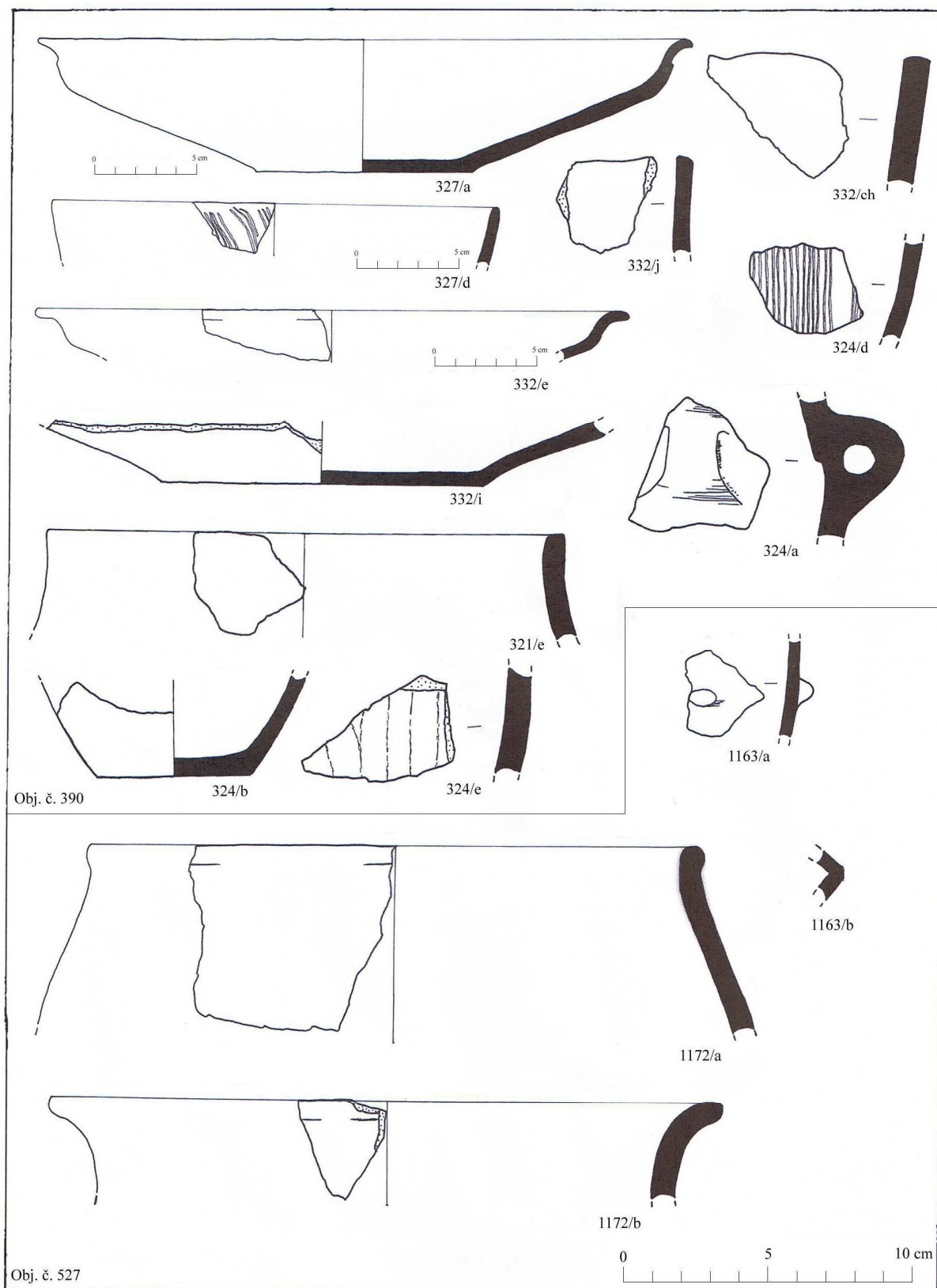
Tabulka V: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 388: keramika.



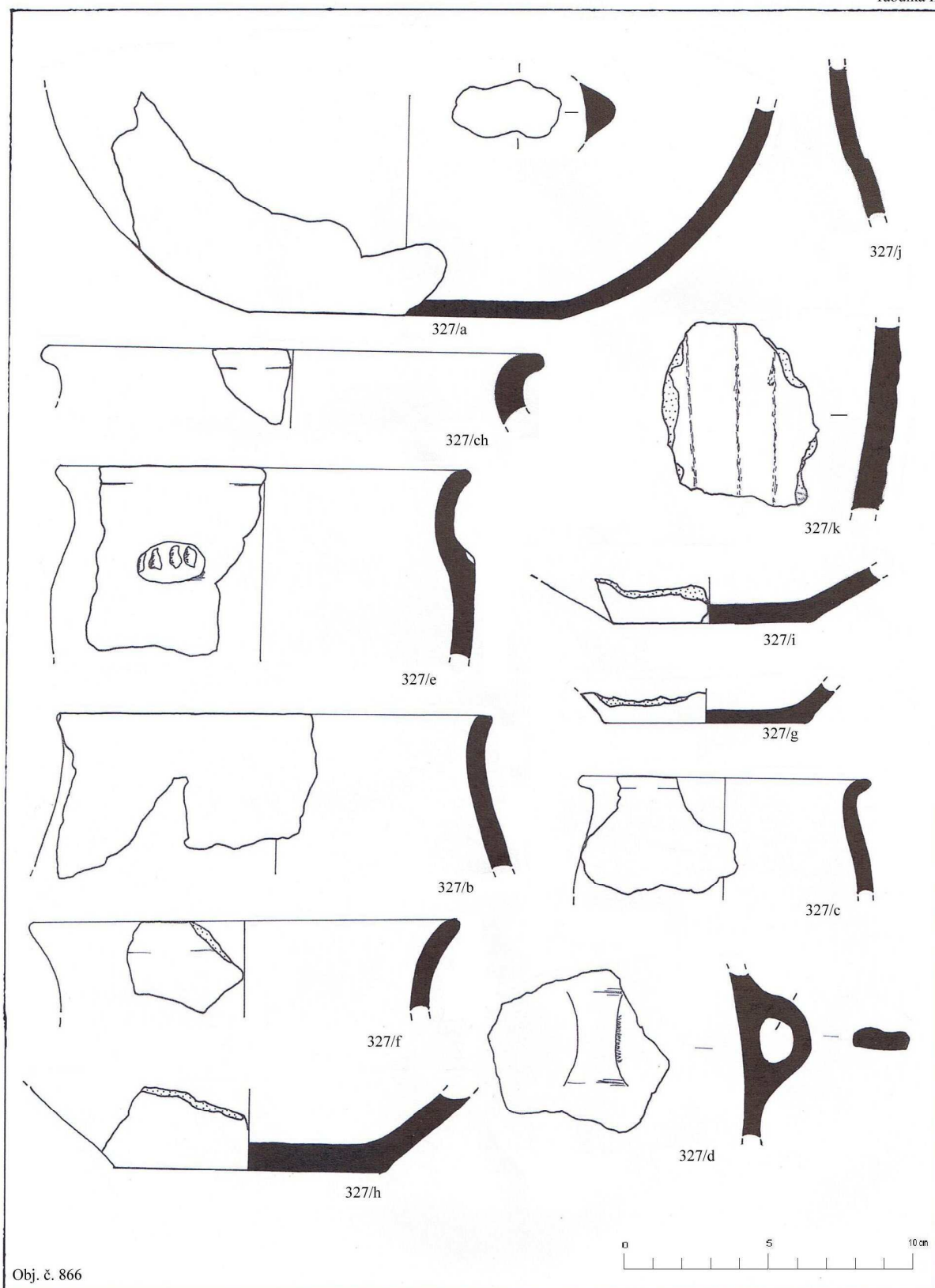
Tabulka VI: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 388 a 390: keramika.



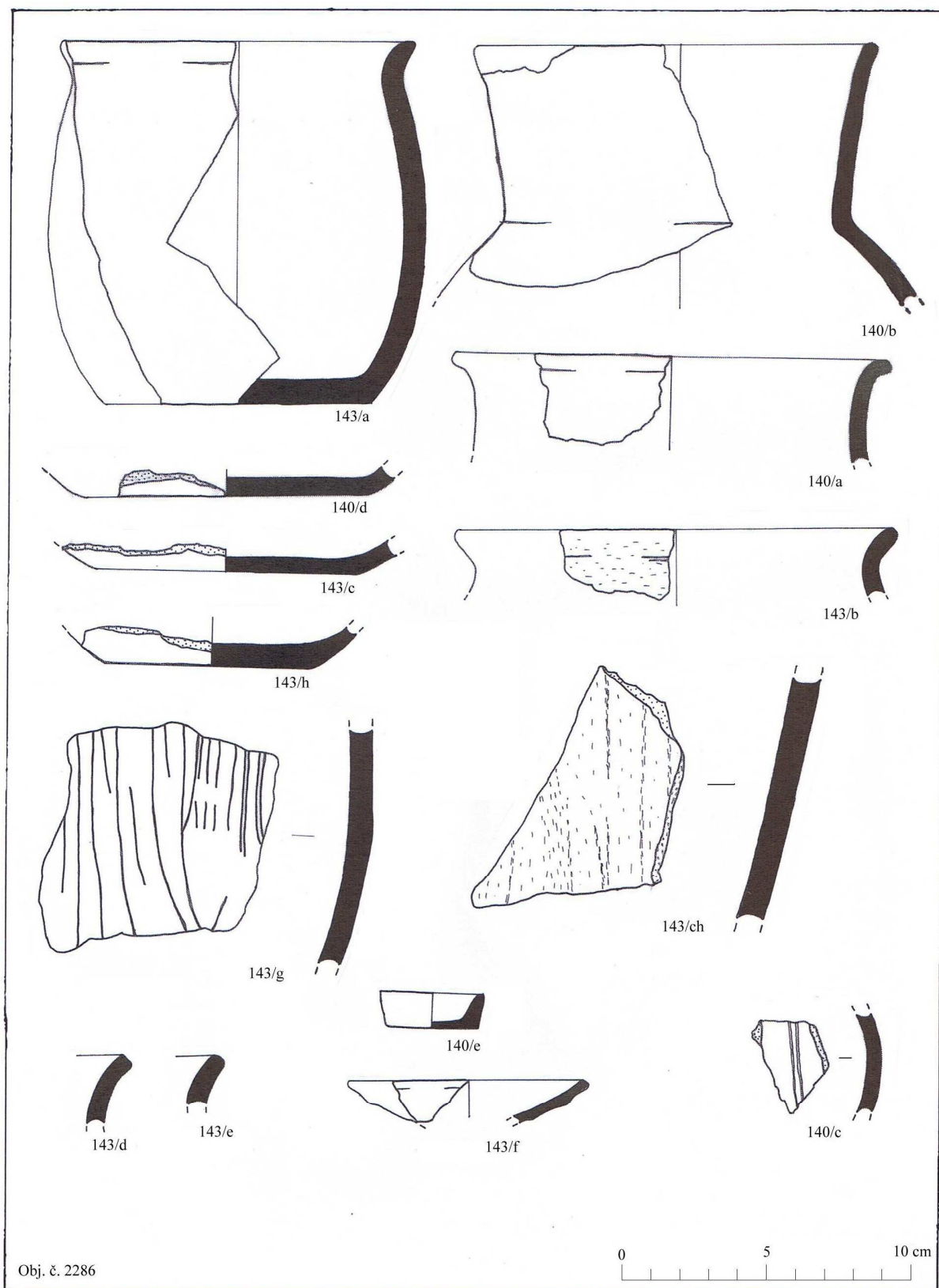
Tabulka VII: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 390: keramika.



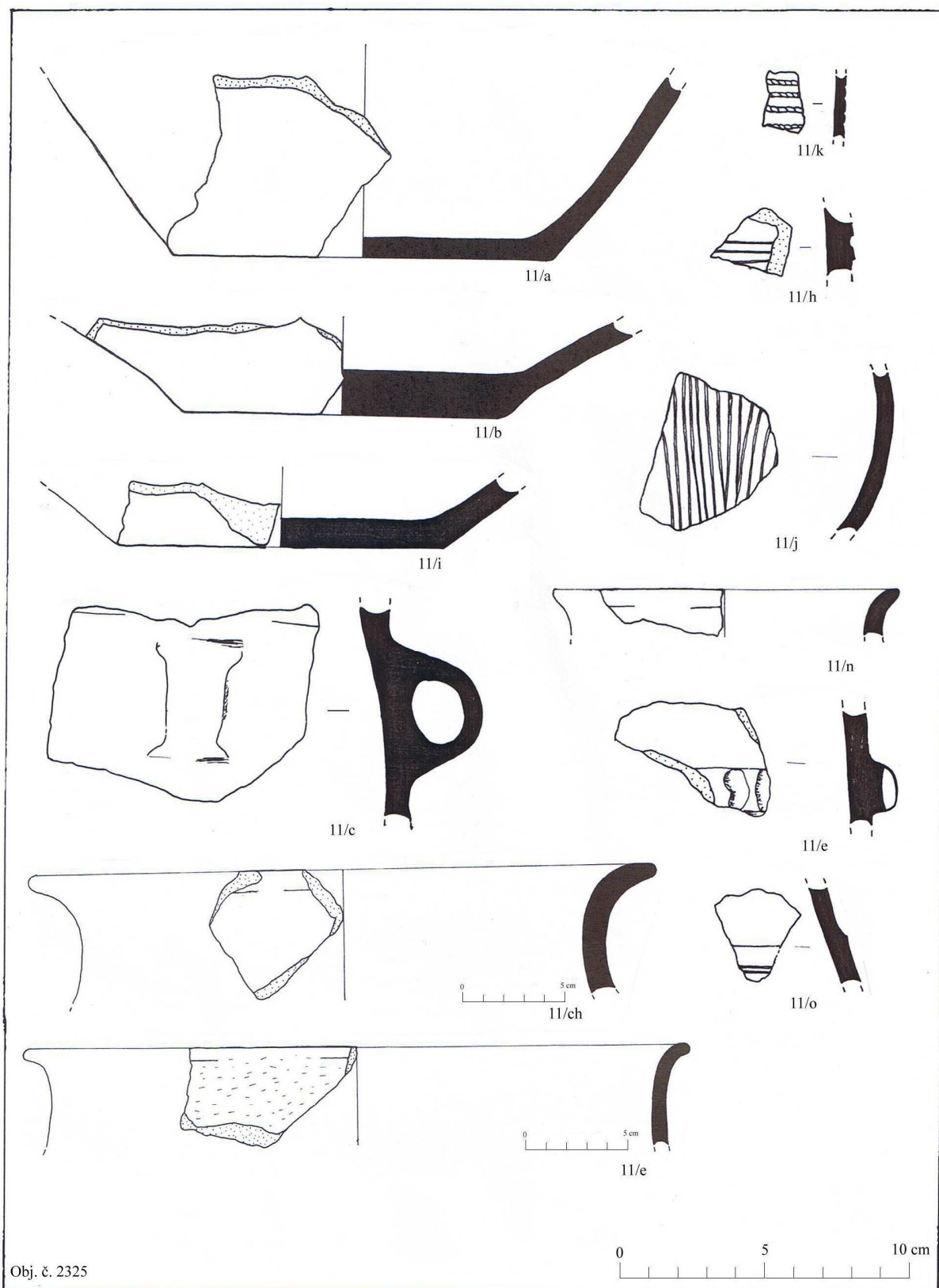
Tabulka VIII: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 390 a 527: keramika.



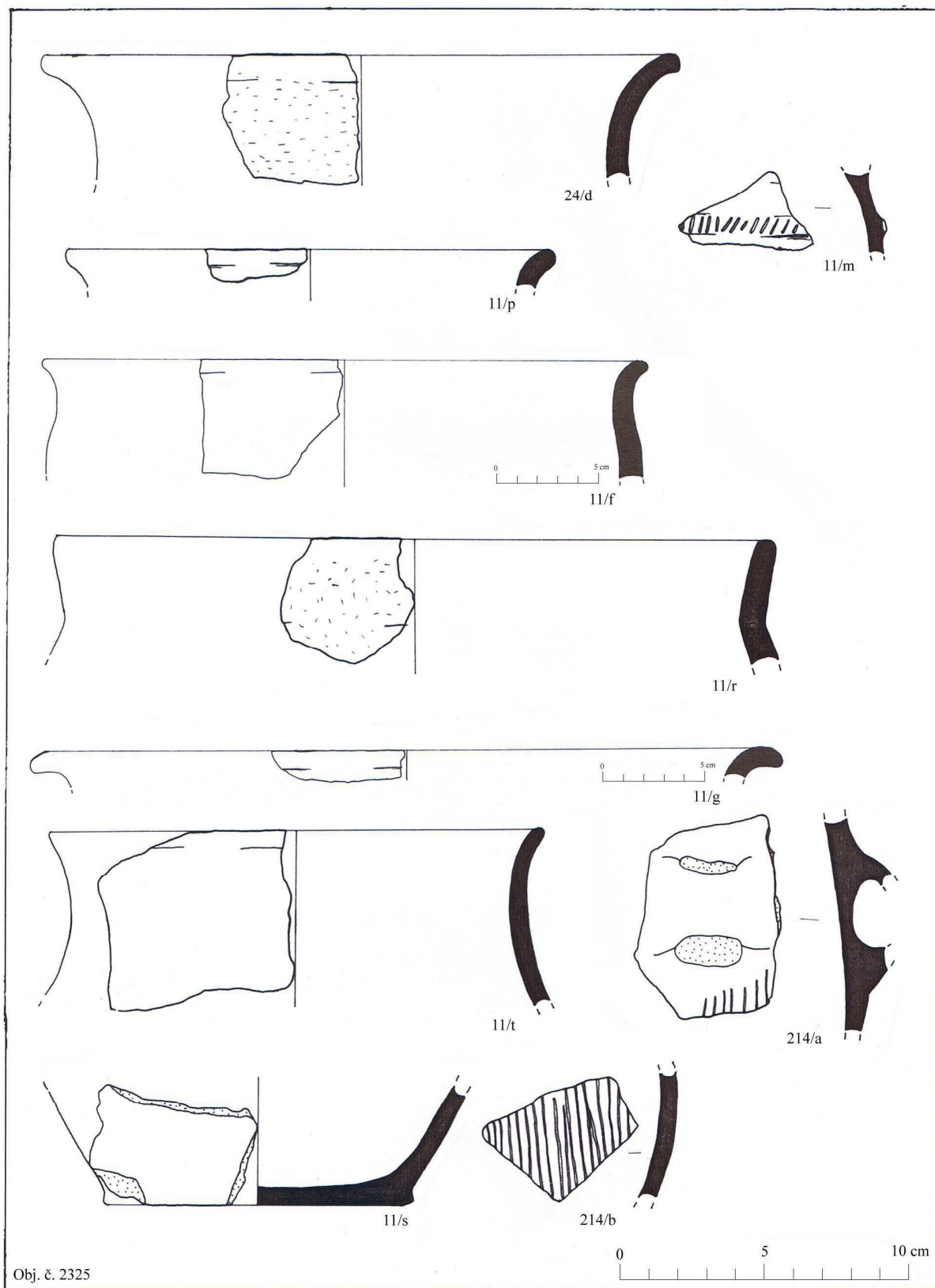
Tabulka IX: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 866: keramika.



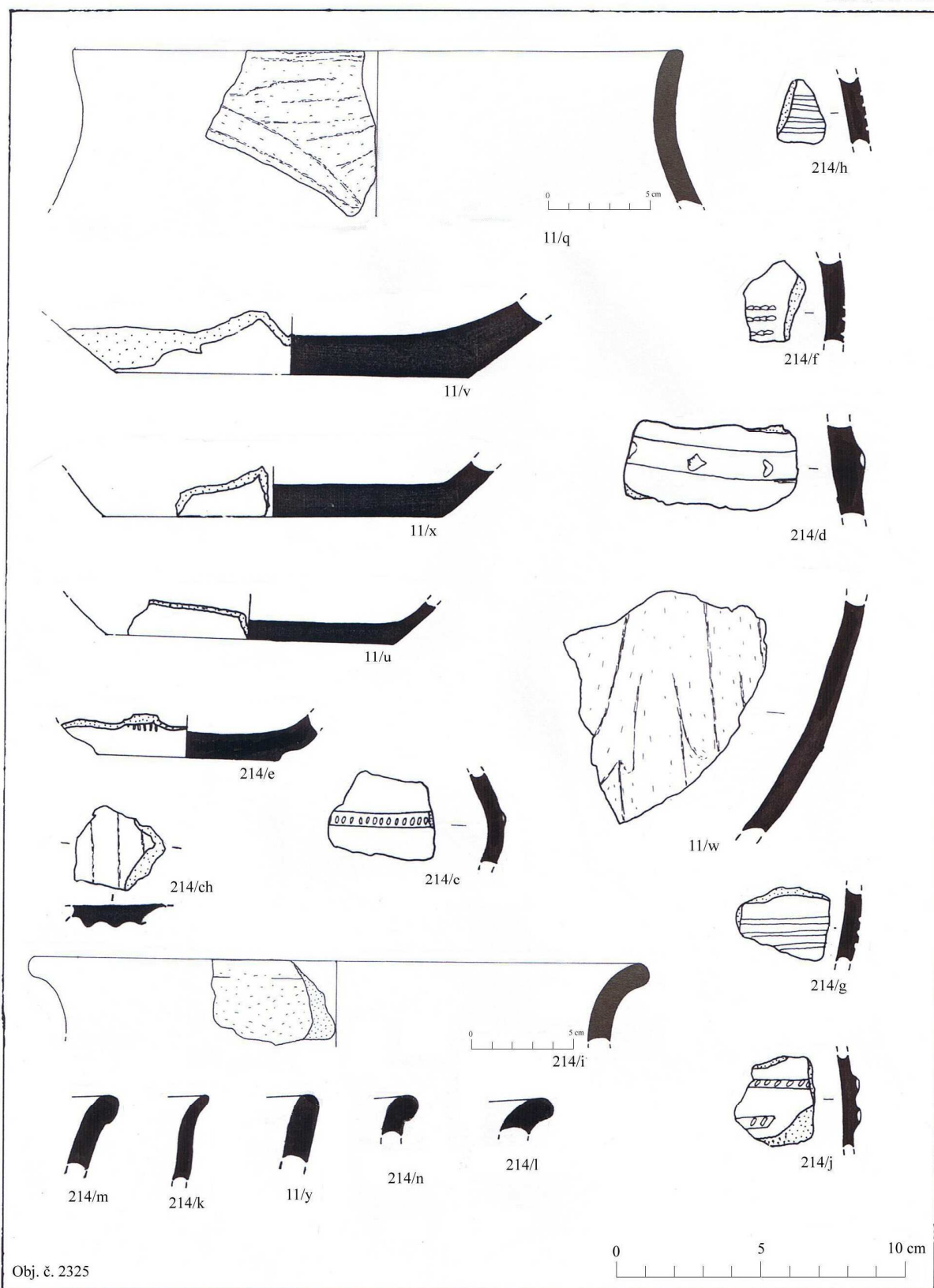
Tabulka X: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 2286: keramika.



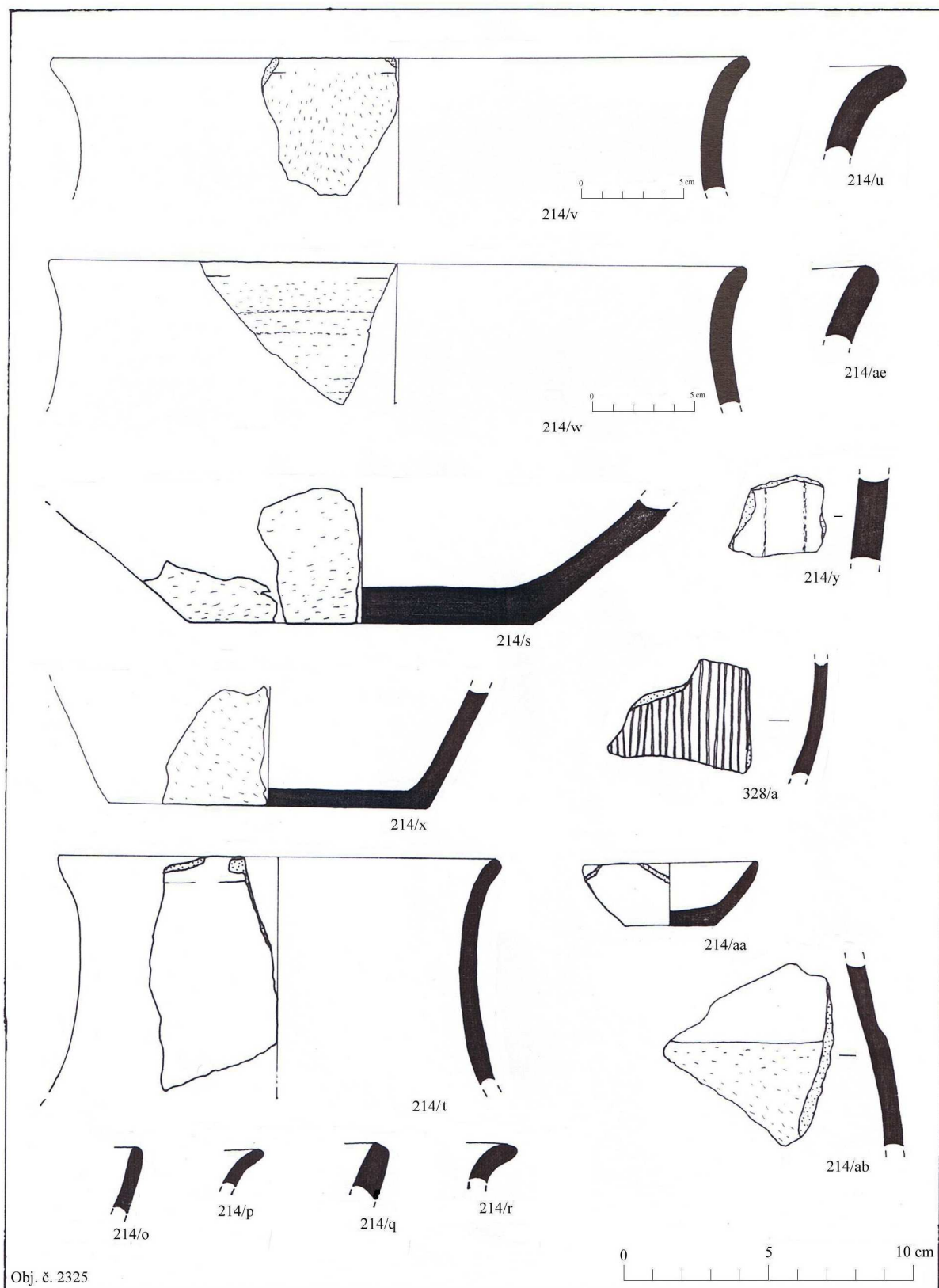
Tabulka XI: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 2325: keramika.



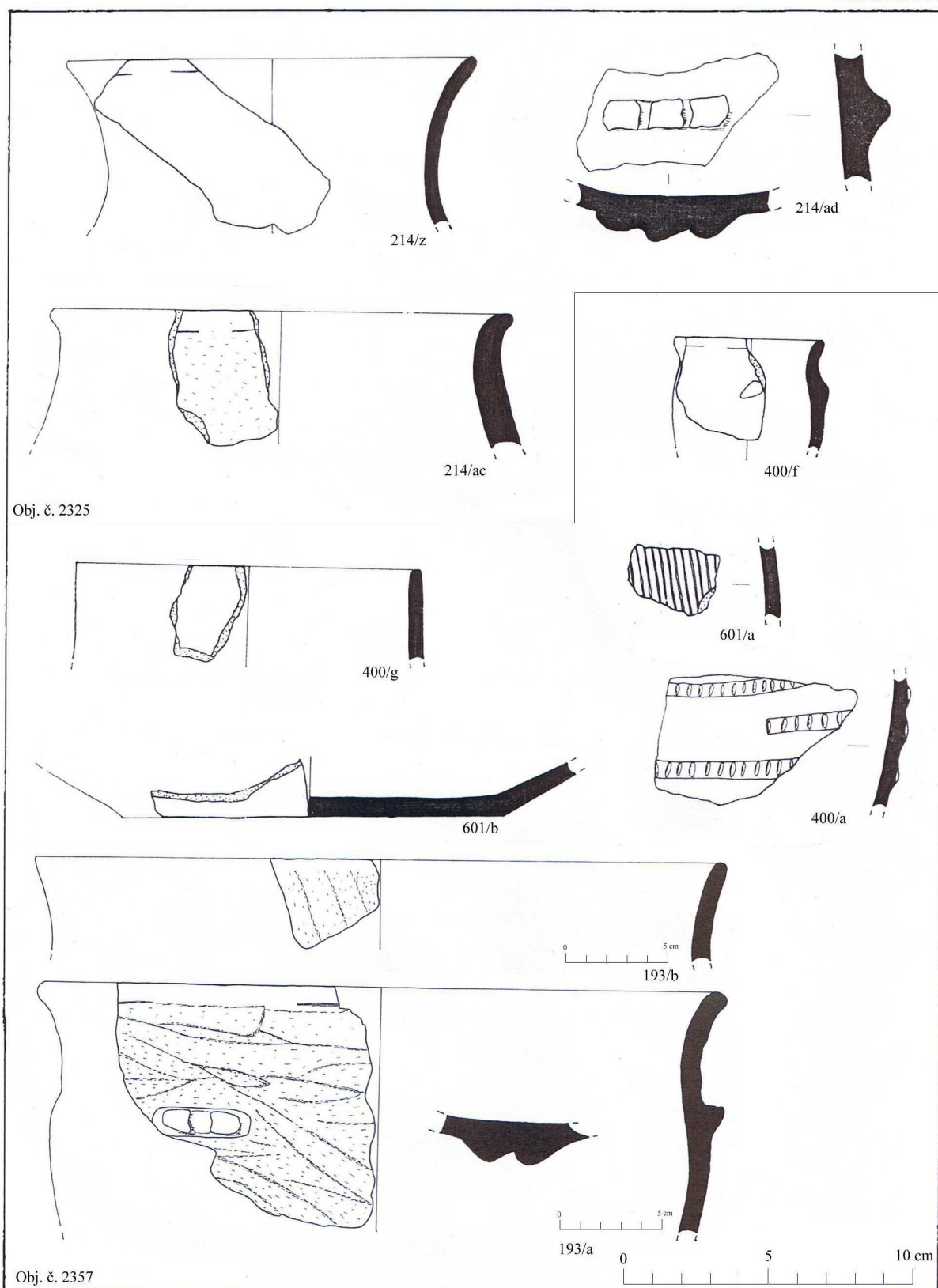
Tabulka XII: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 2325: keramika.



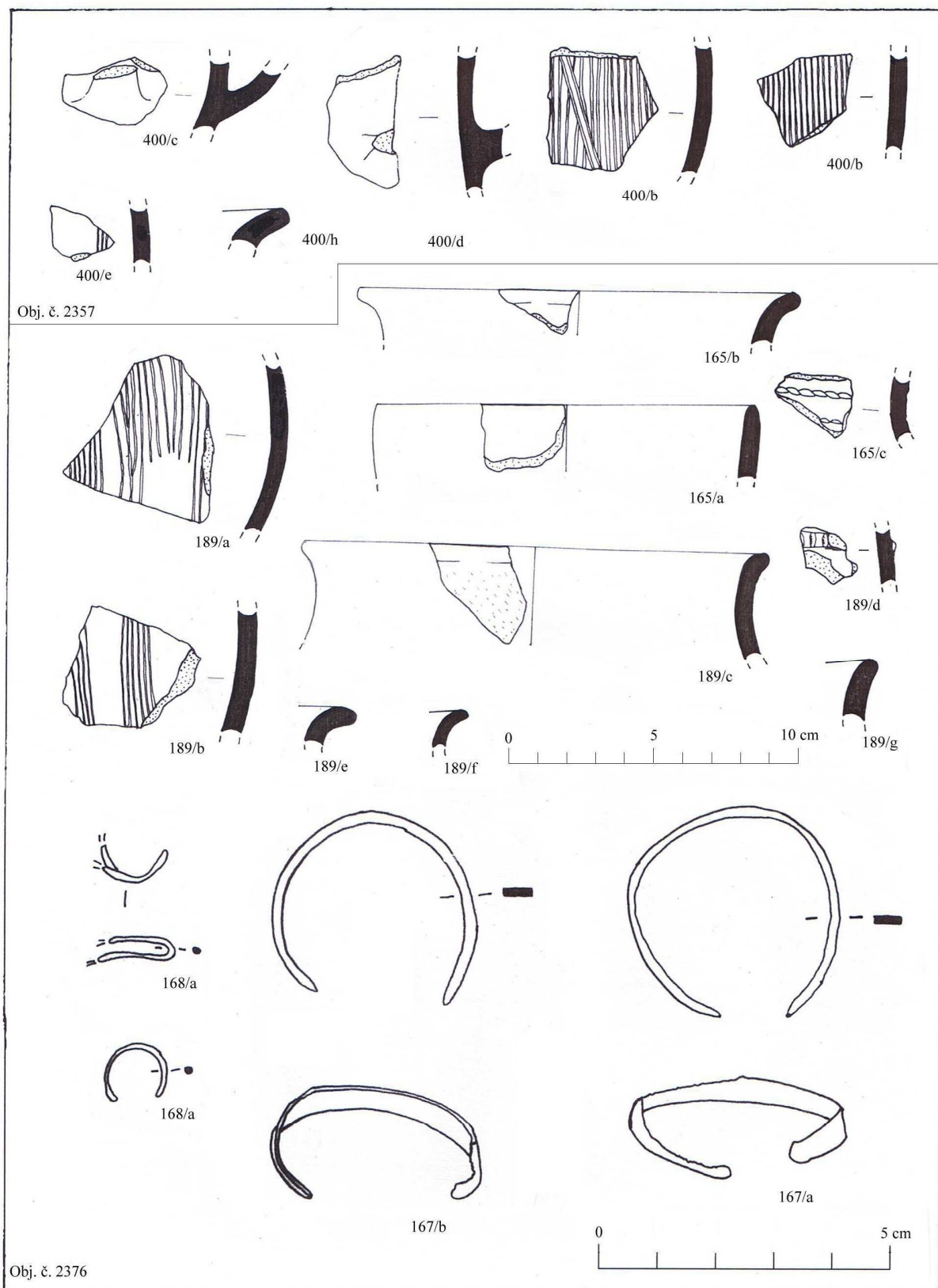
Tabulka XIII: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 2325: keramika.



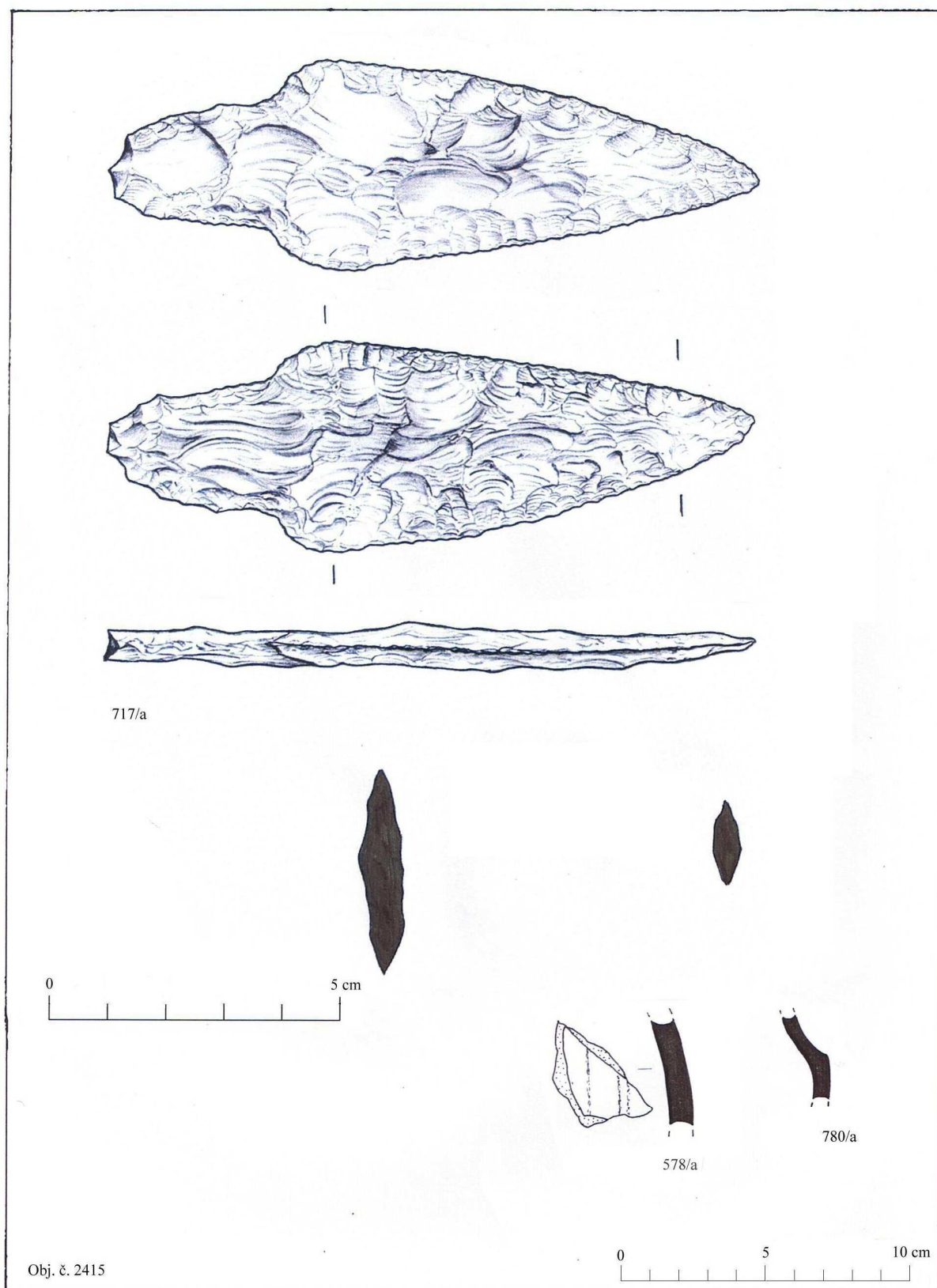
Tabulka XIV: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 2325: keramika.



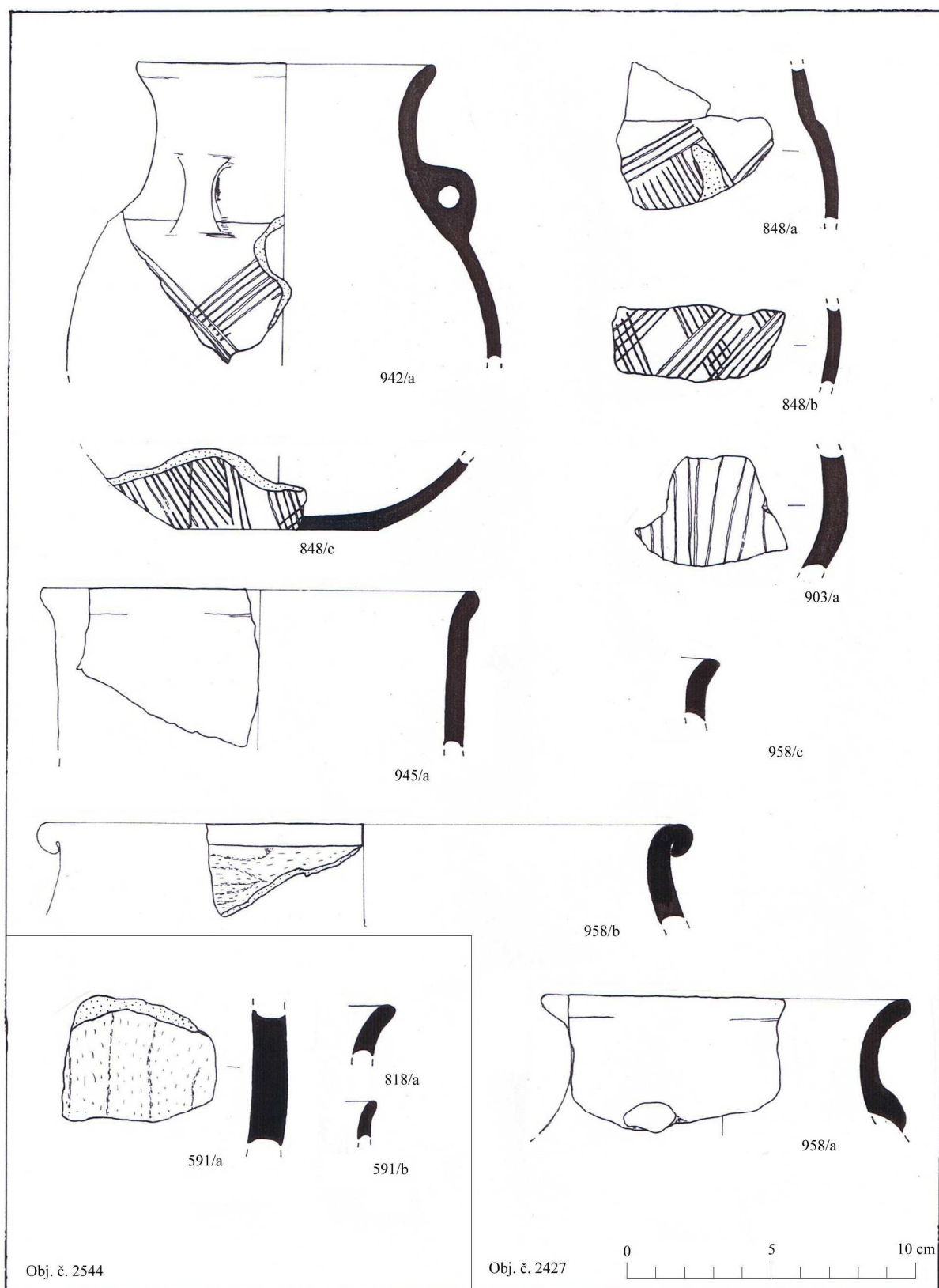
Tabulka XV: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 2325 a 2357: keramika.



Tabulka XVI: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 2357: keramika; obj. č. 2376: keramika, 168/a bronzová záušnice, 167/a a 167/b zlomky bronzového náramku.

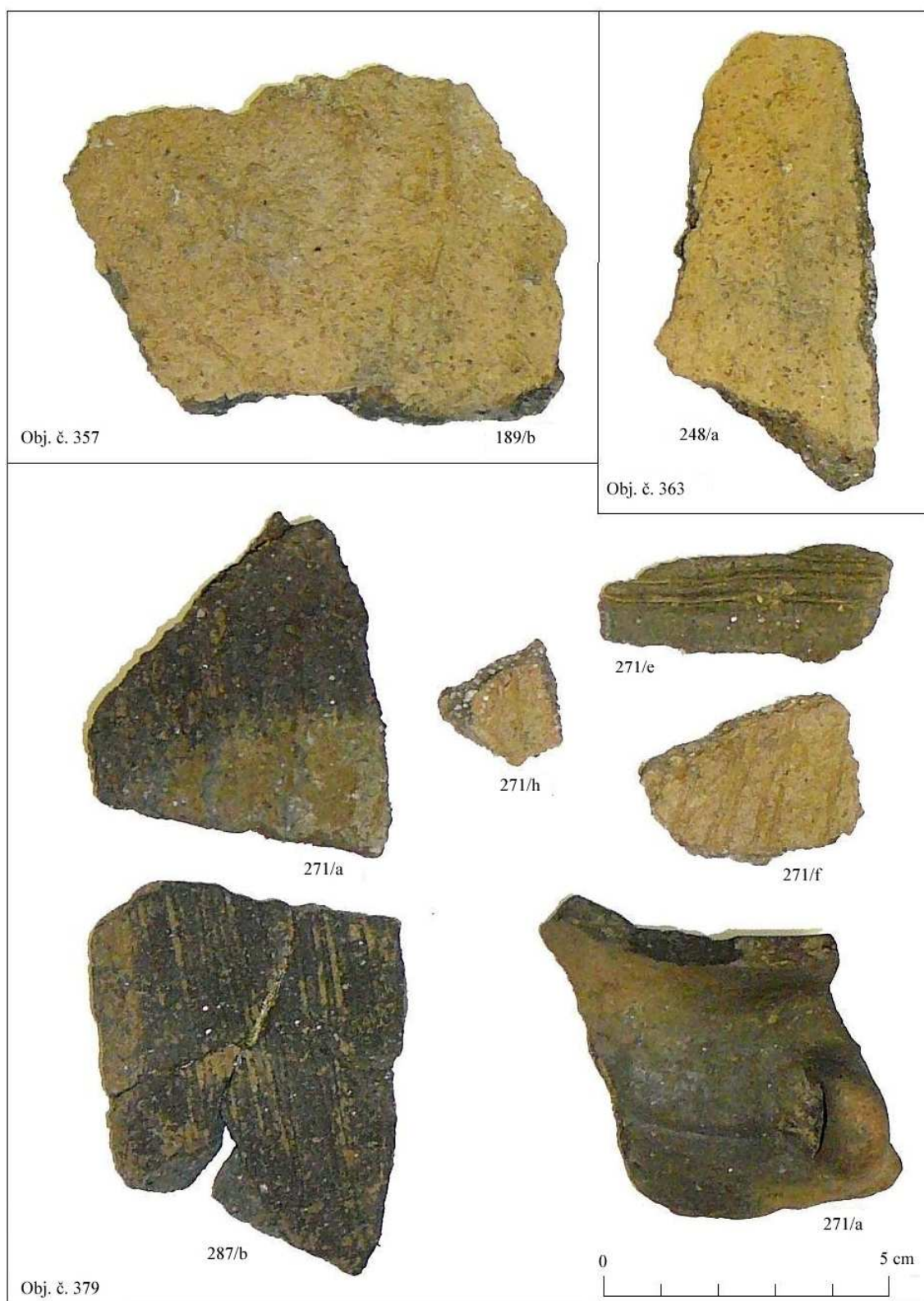


Tabulka XVII: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 2415: keramika, 717/a silicitový hrot.

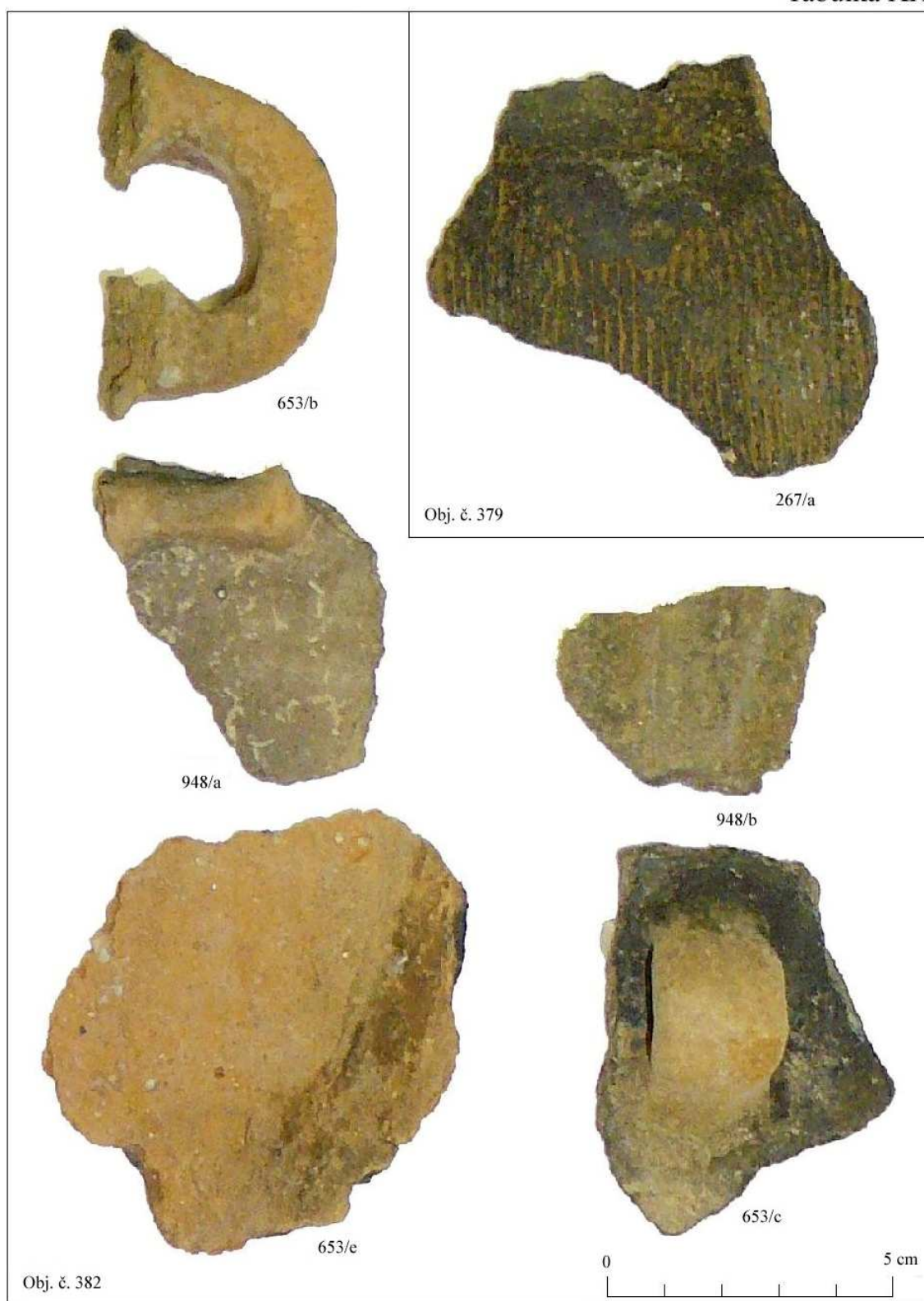


Tabulka XVIII: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 2427 a 2544: keramika.

Tabulka XIX



Tabulka XIX: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 357, 363 a 379: keramika foto.



Tabulka XX: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 379 a 382: keramika foto.



728/a

Obj. č. 382

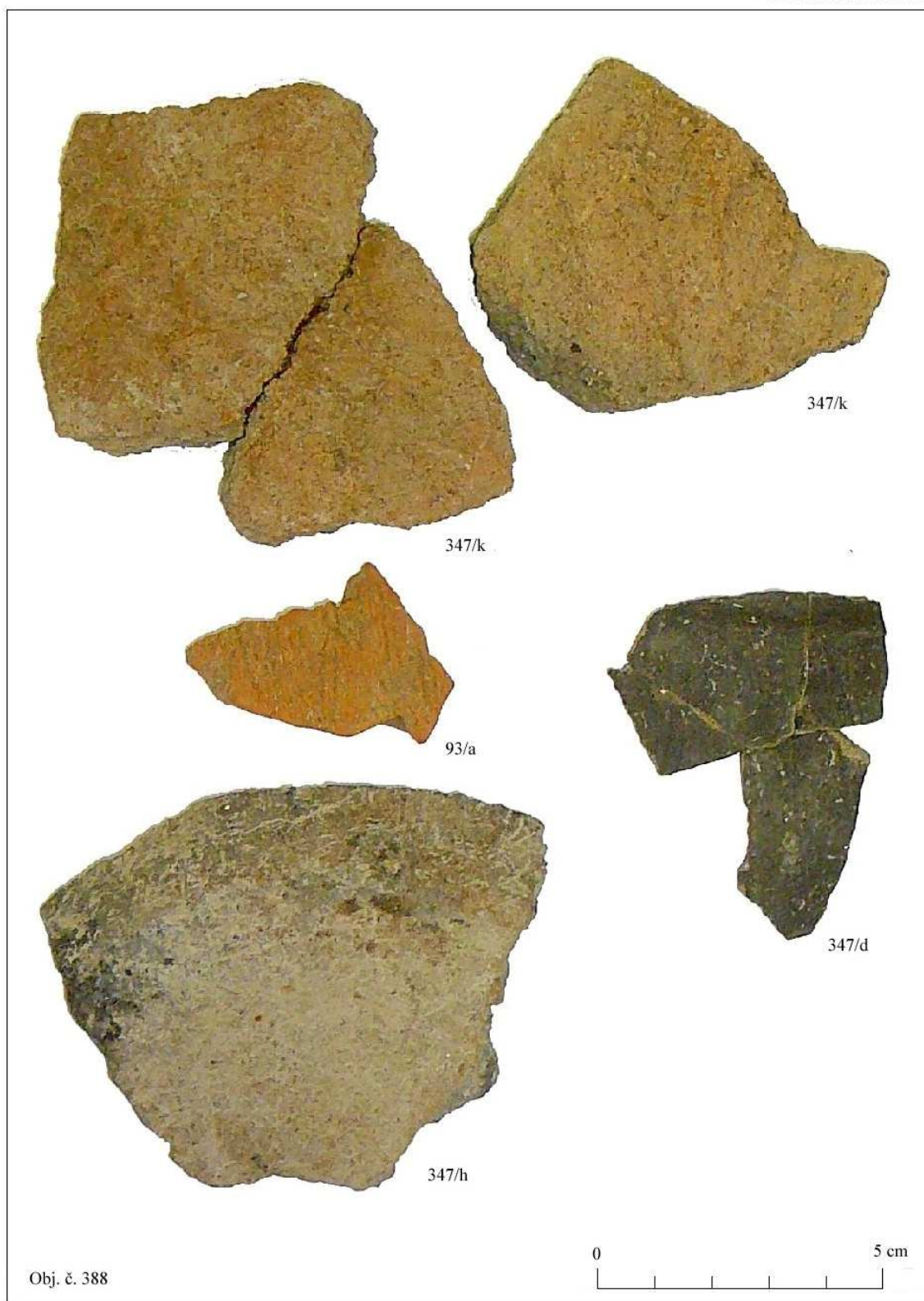


706/a

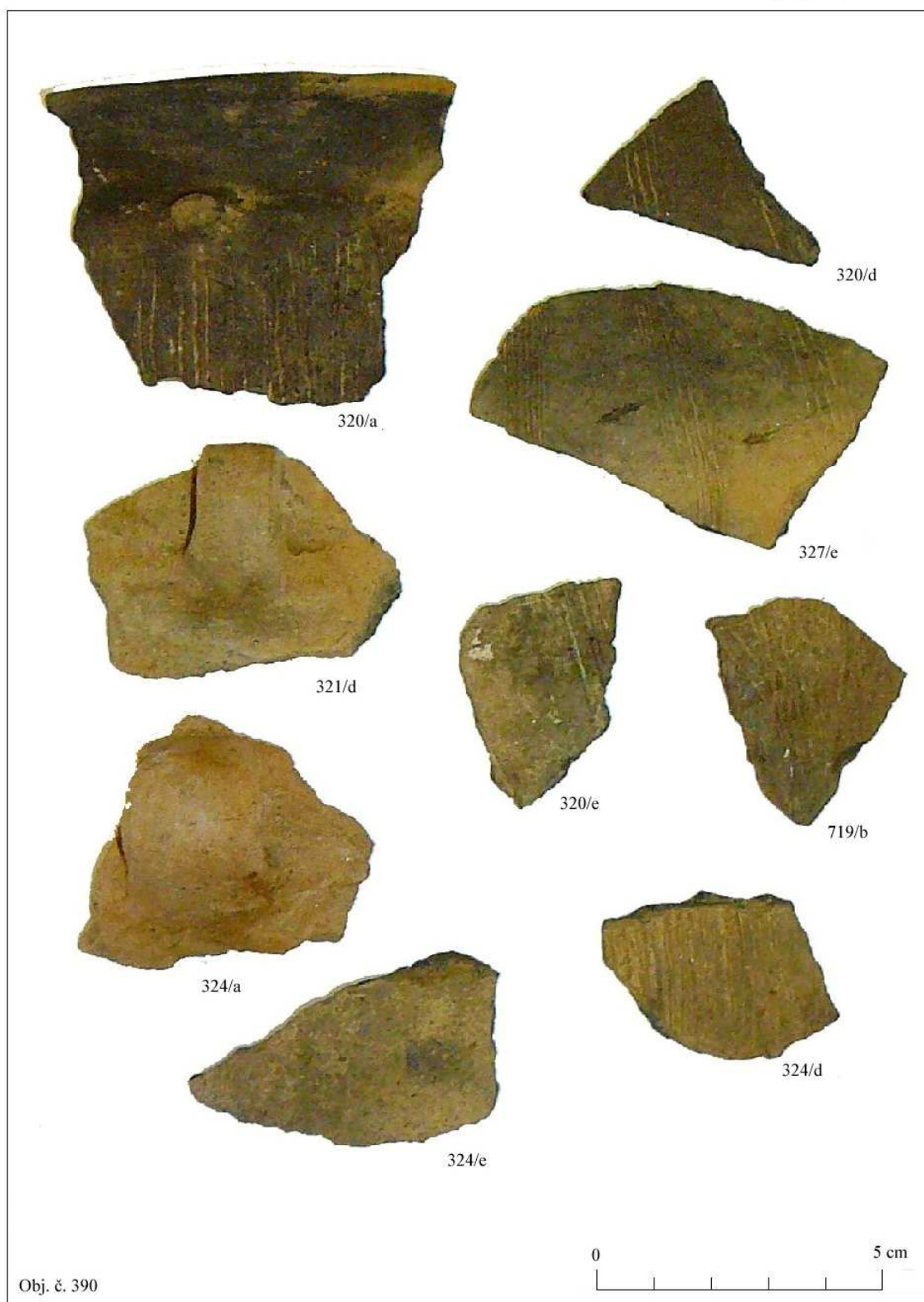
Obj. č. 379



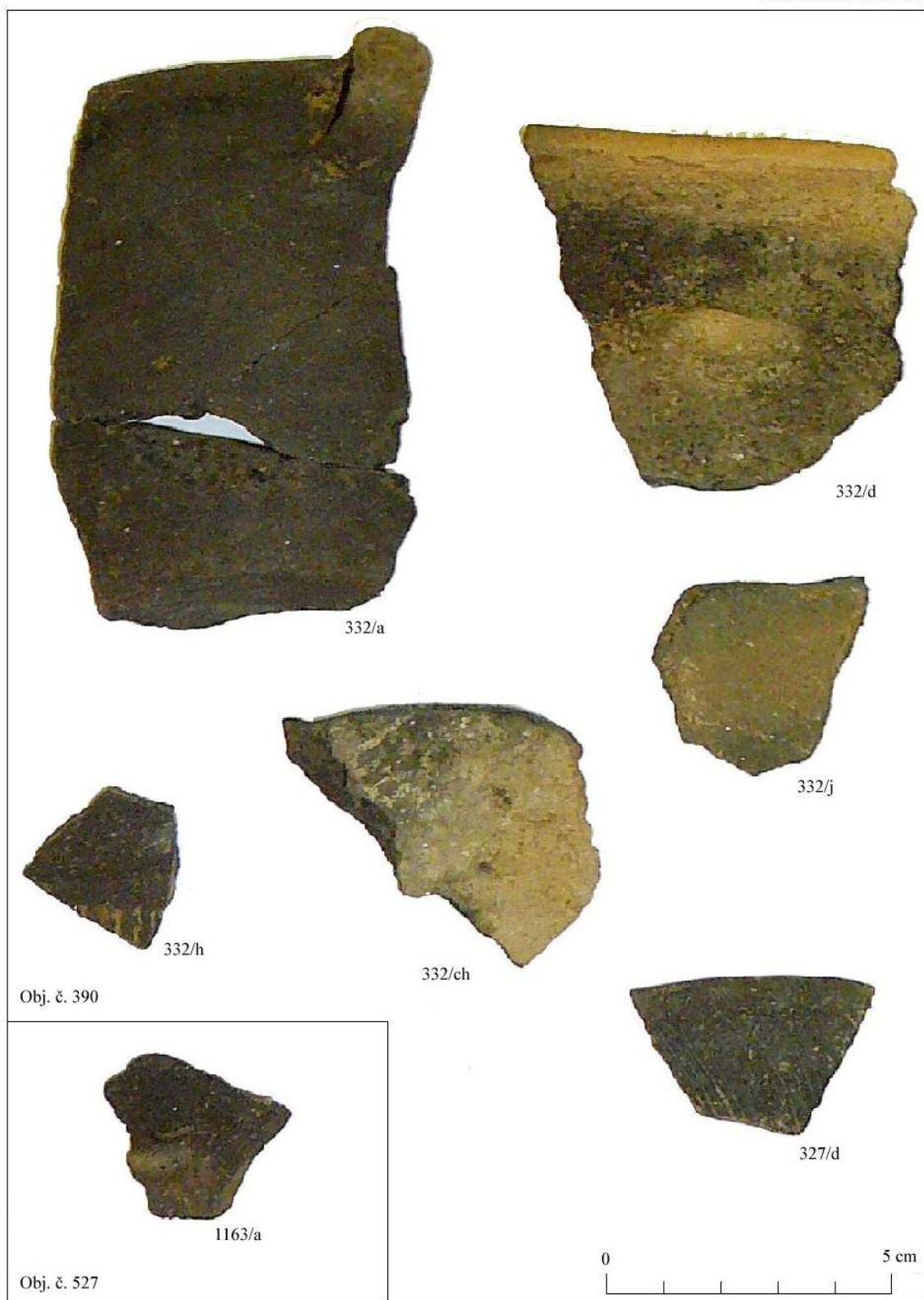
Tabulka XXI: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 382 a 379: keramika foto.



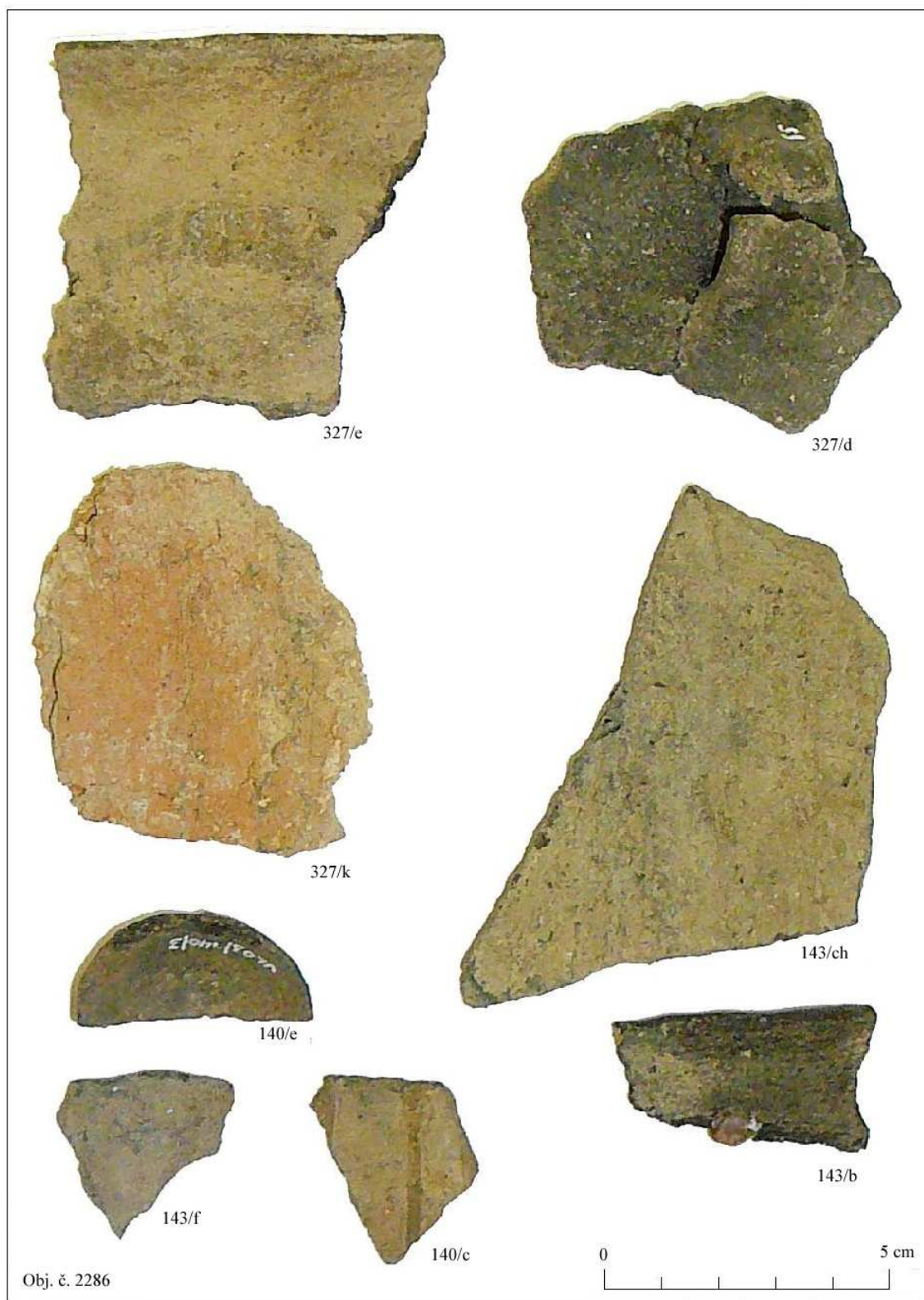
Tabulka XXII: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 388: keramika foto.



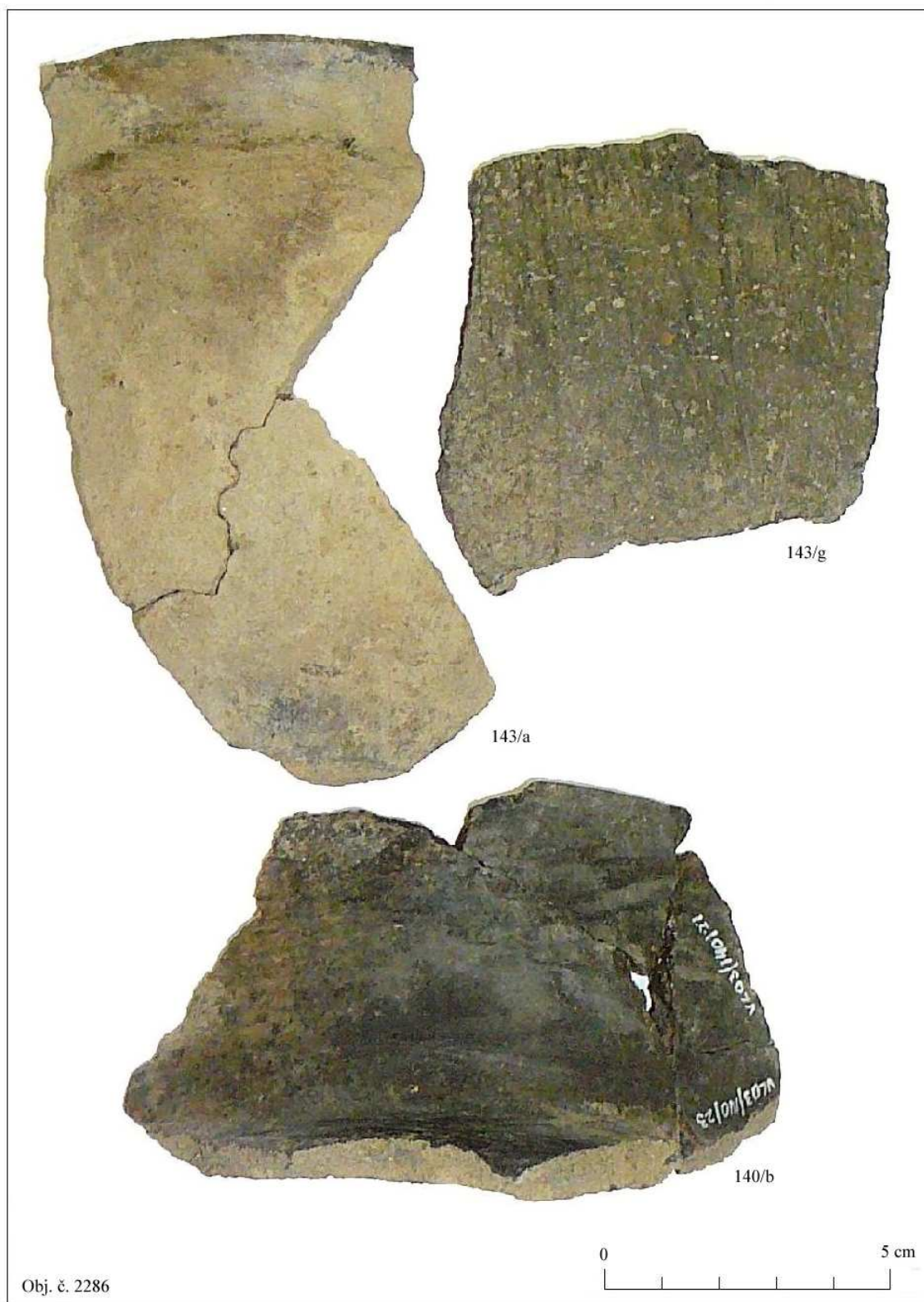
Tabulka XXIII: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 390: keramika foto.



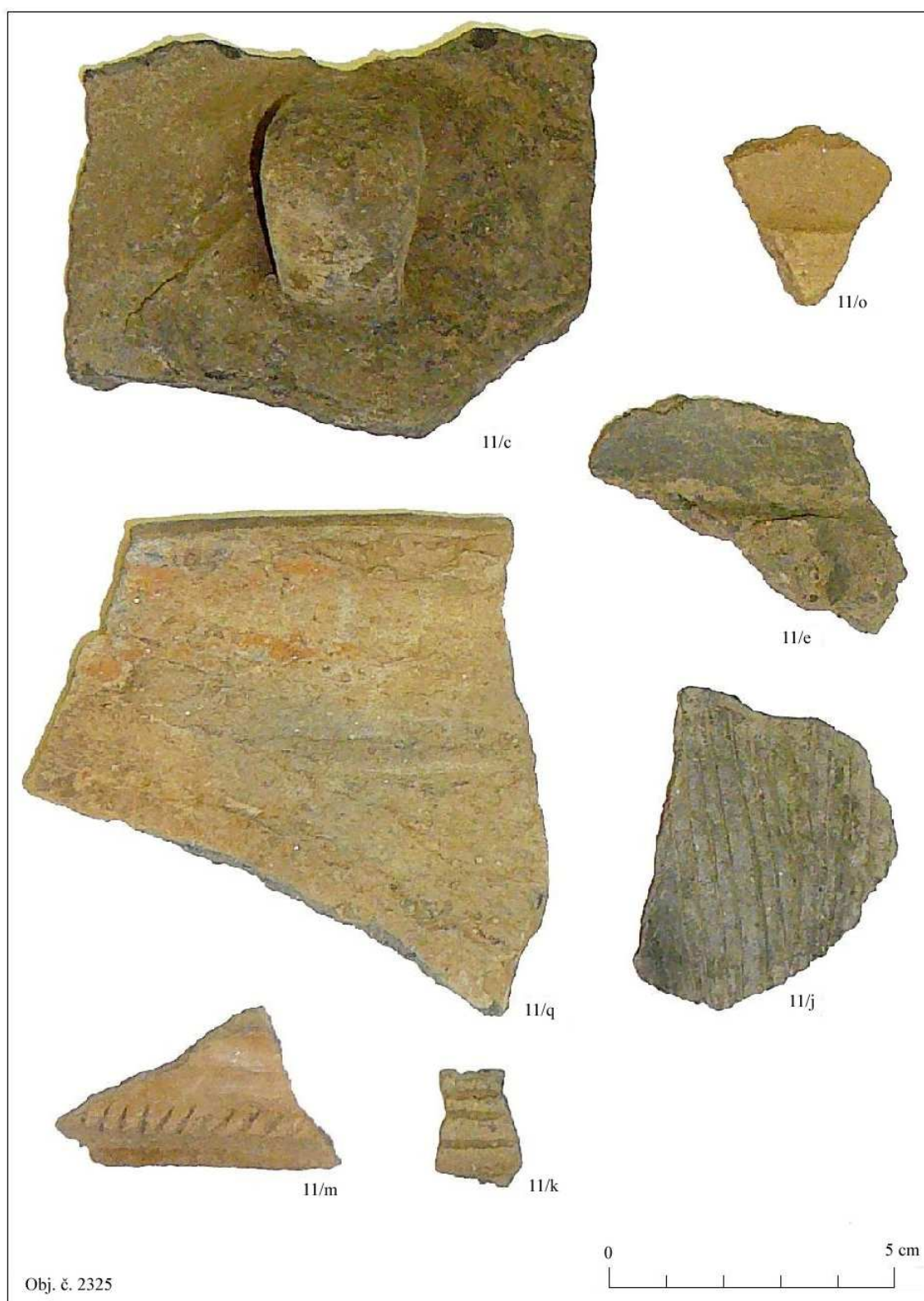
Tabulka XXIV: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 390 a 527: keramika foto.



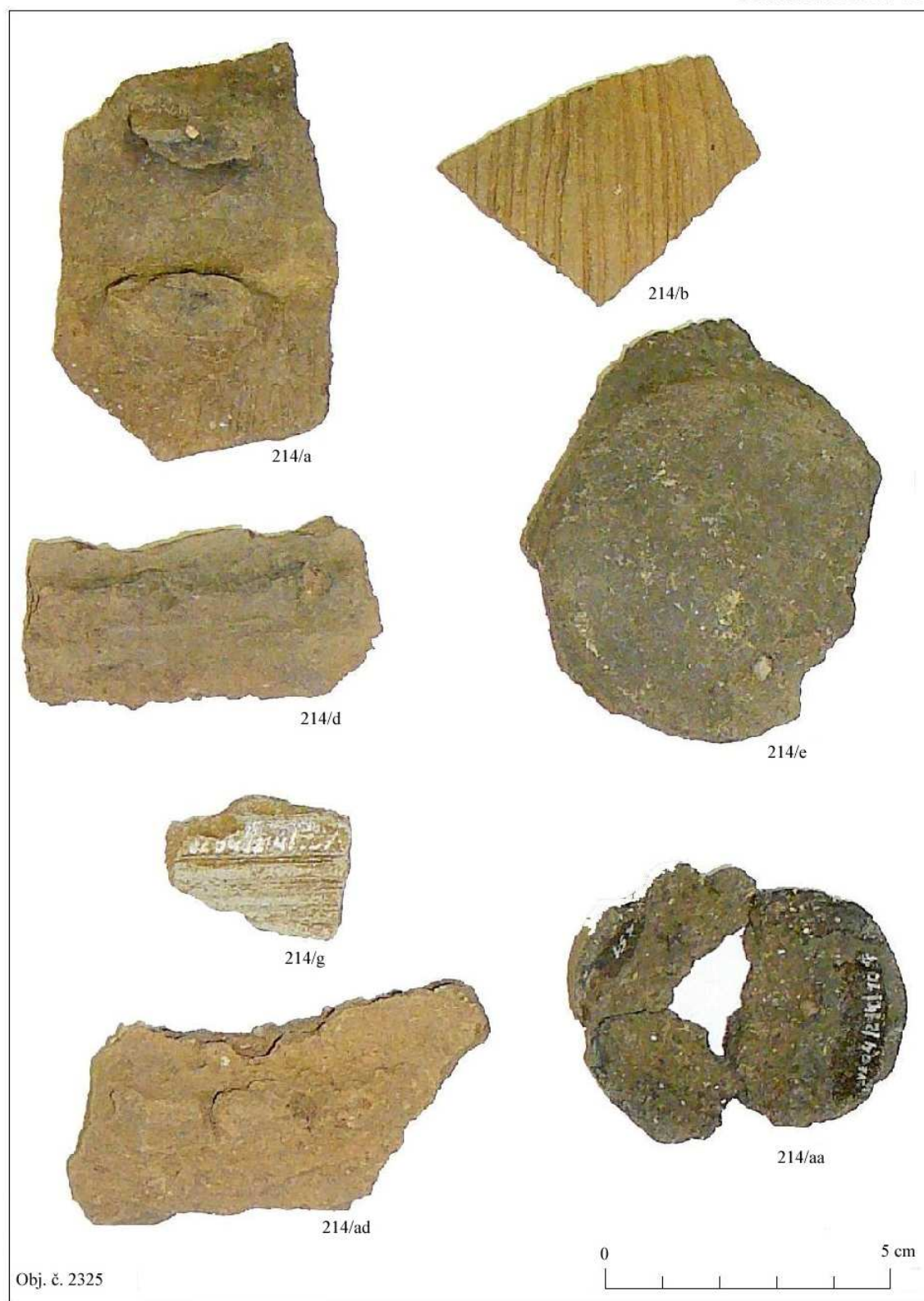
Tabulka XXV: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 2286: keramika foto.



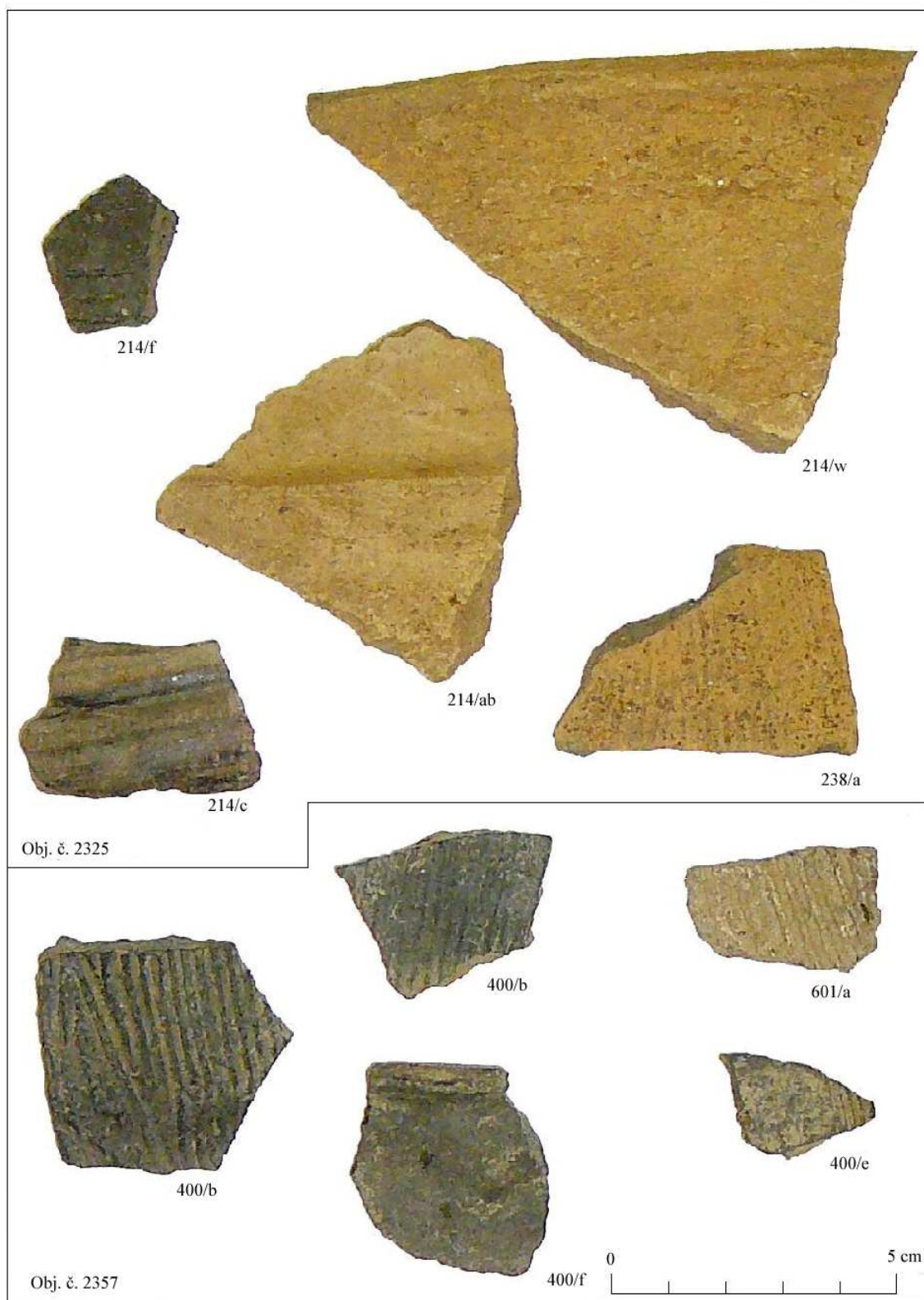
Tabulka XXVI: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 2286: keramika foto.



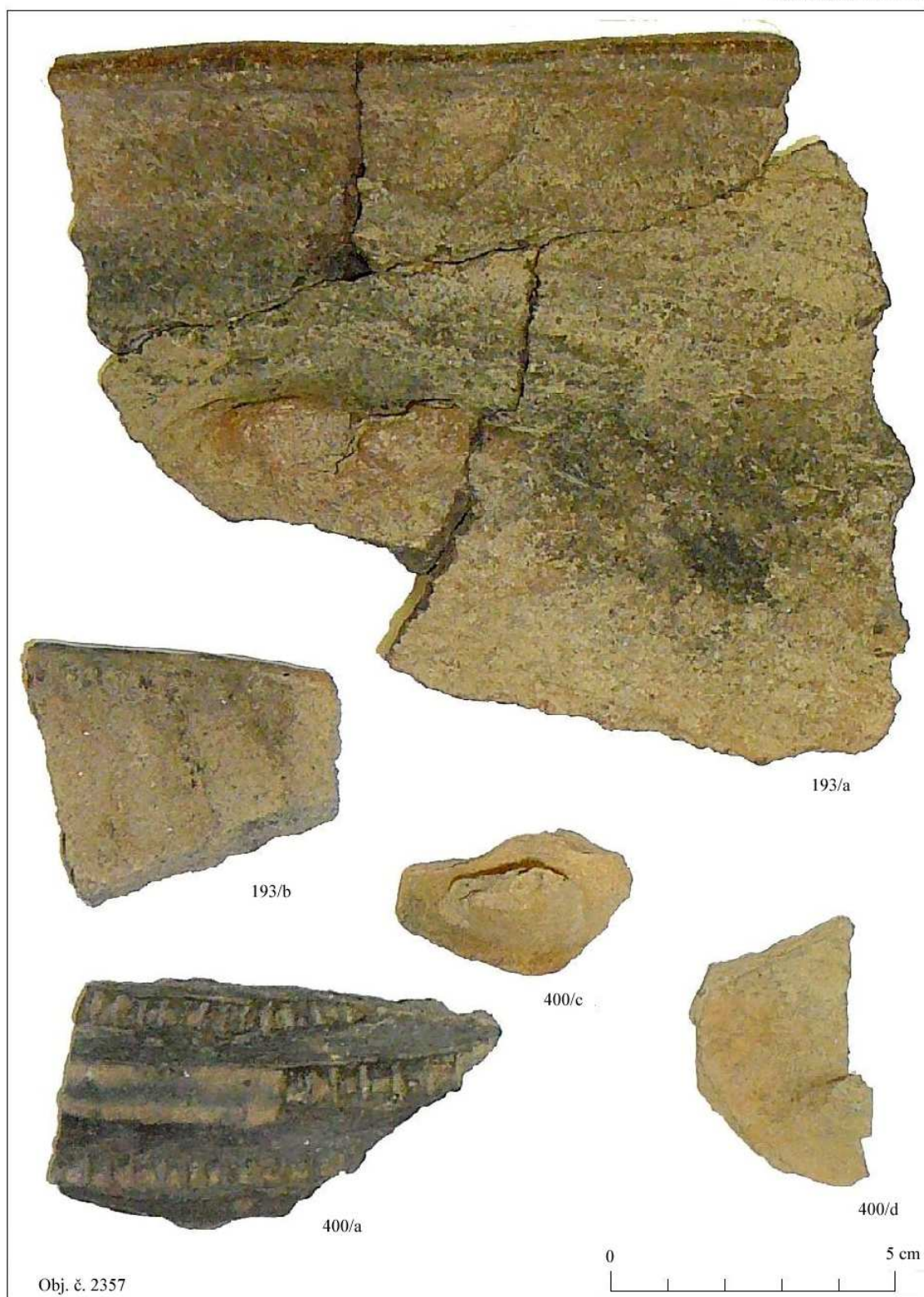
Tabulka XXVII: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 2325: keramika foto.



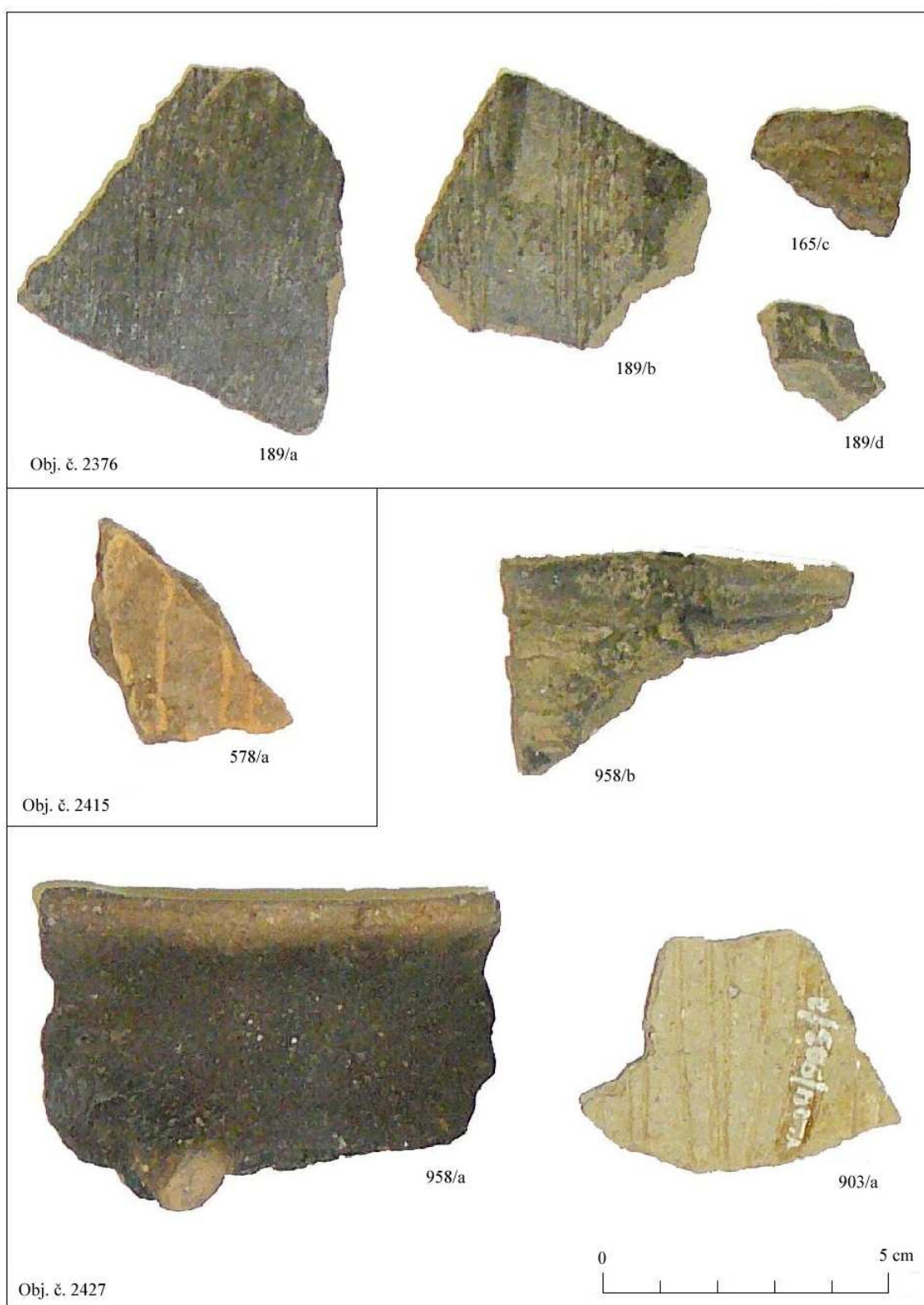
Tabulka XXVIII: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 2325: keramika foto.



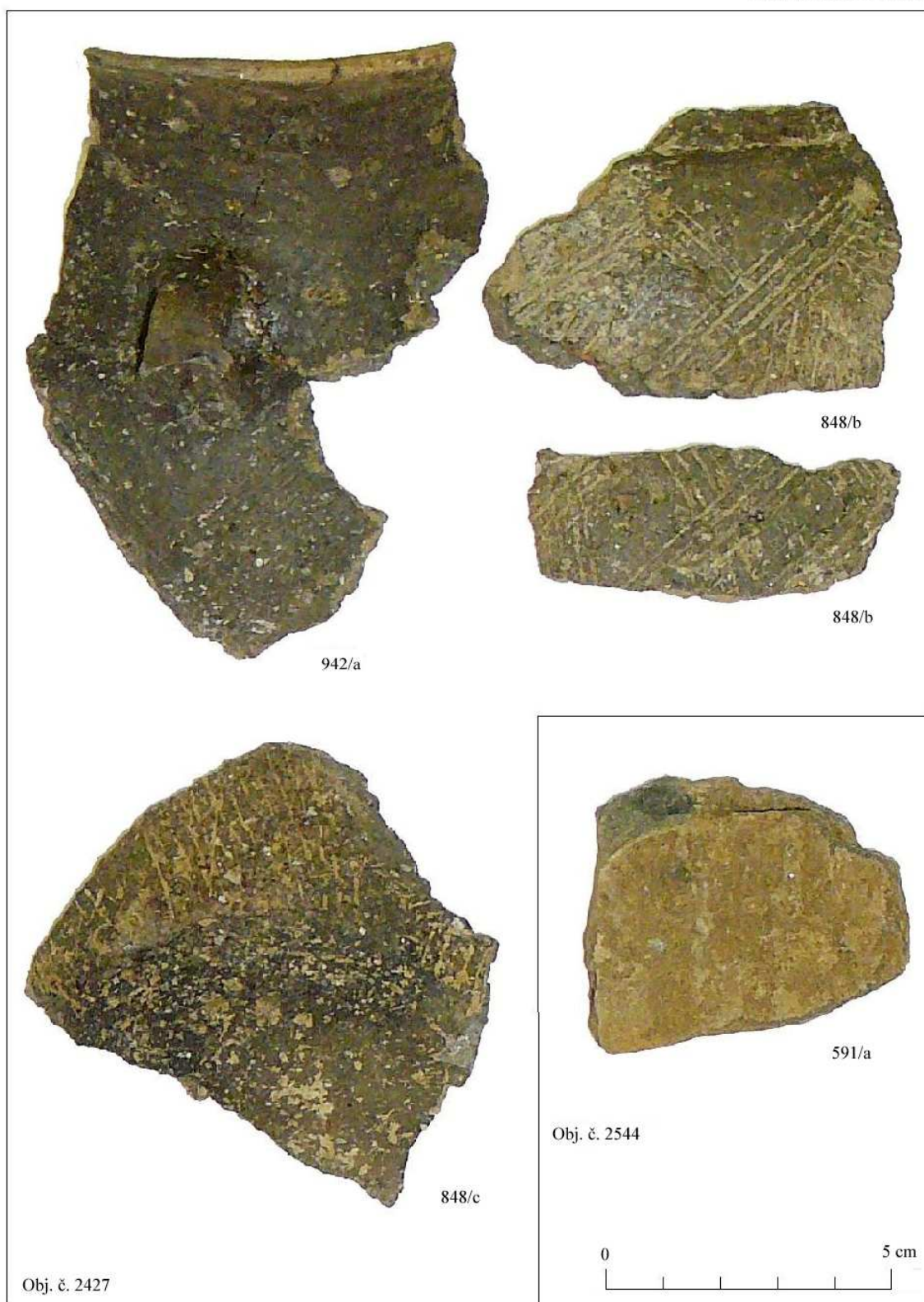
Tabulka XXIX: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 2325 a 2357: keramika foto.



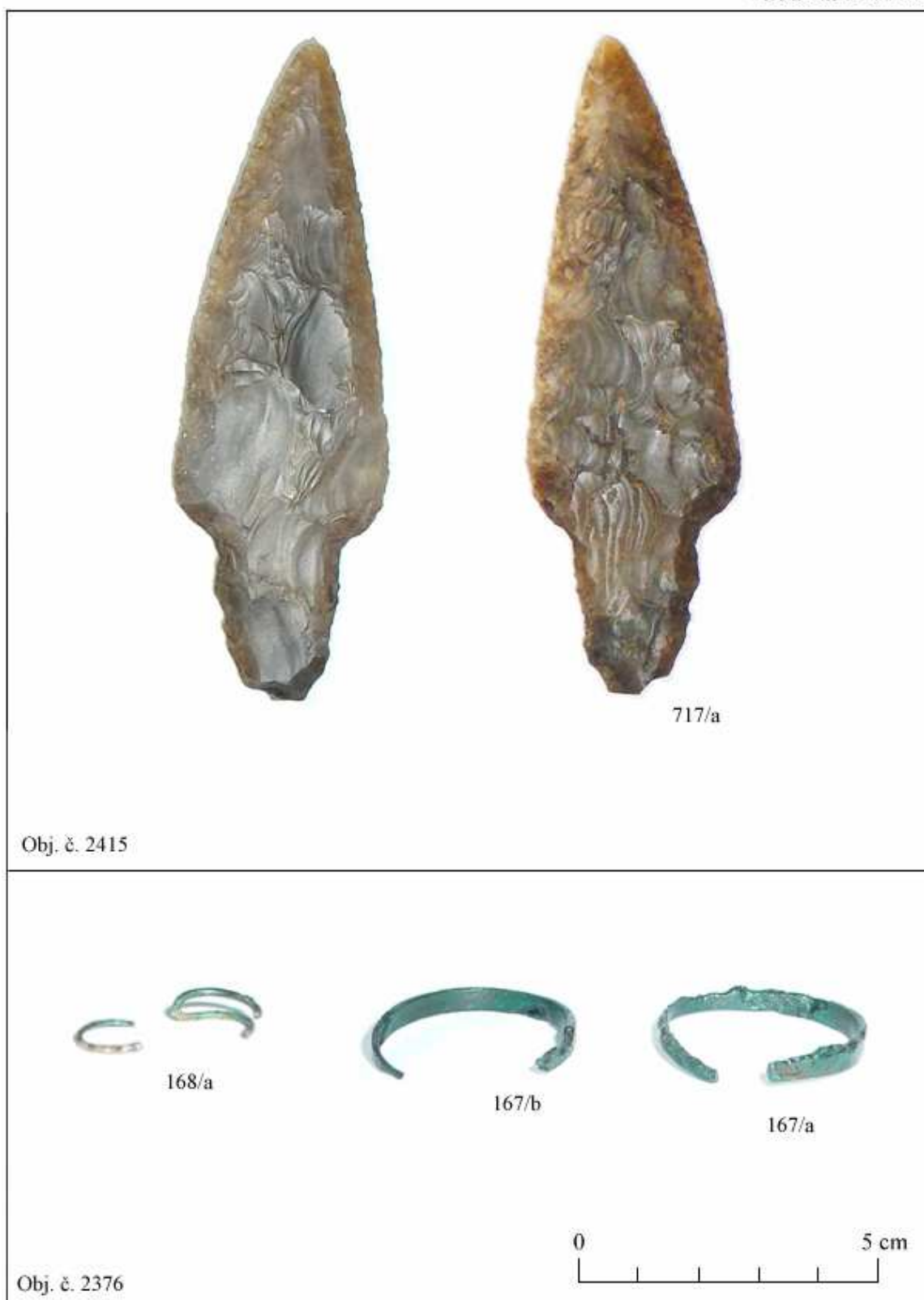
Tabulka XXX: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 2357: keramika foto.



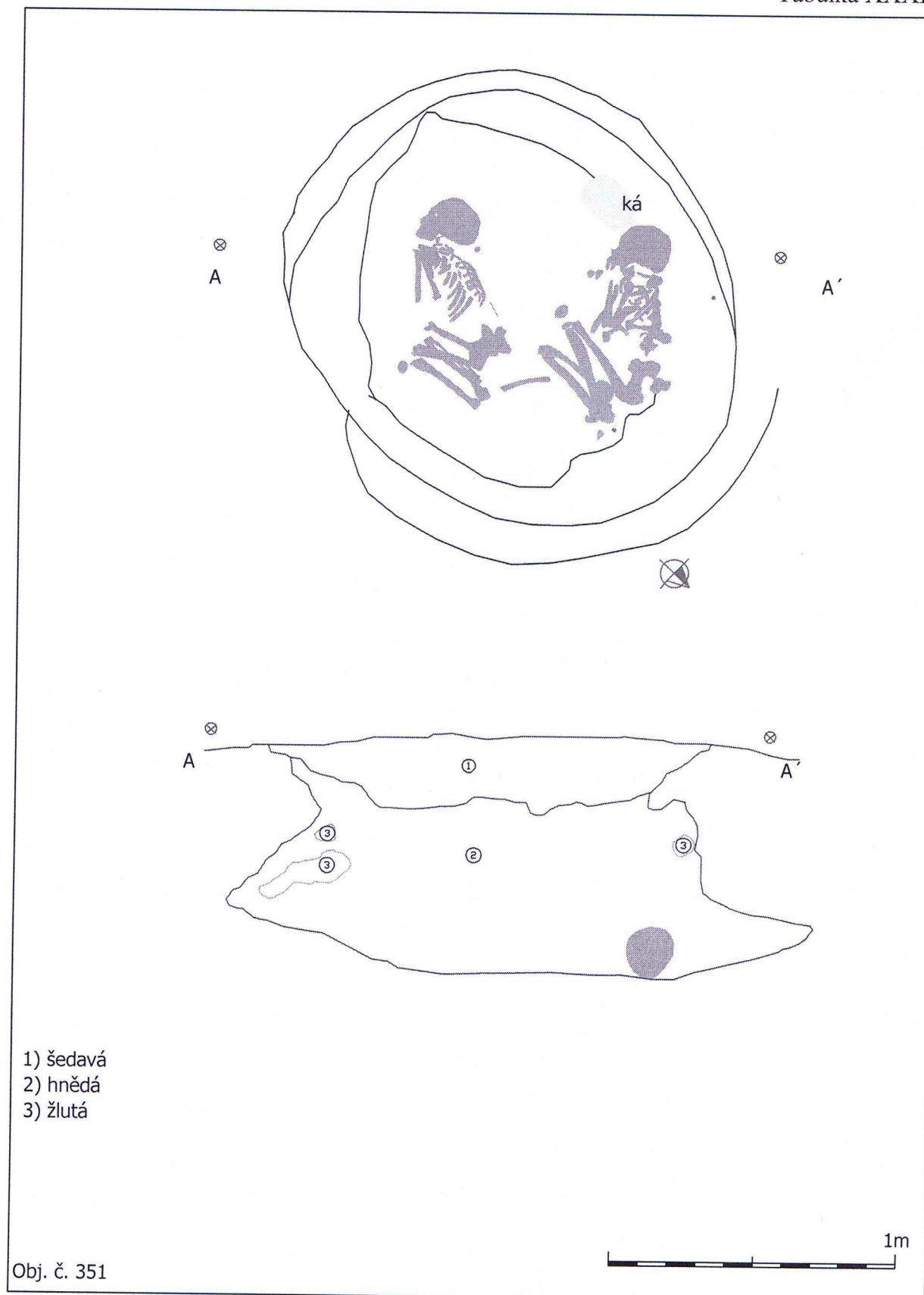
Tabulka XXXI: Vliněves (okr. Mělník), obj. č. 2376, 2415, 2427: keramika foto.

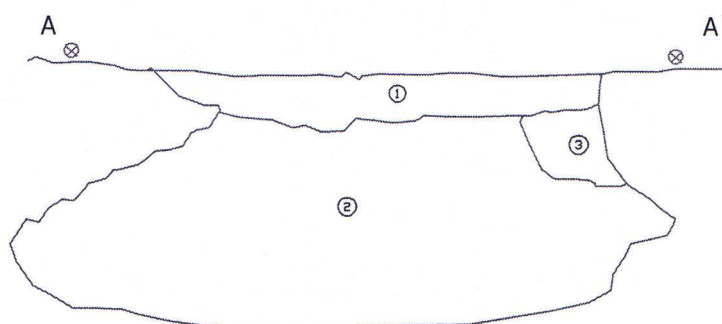
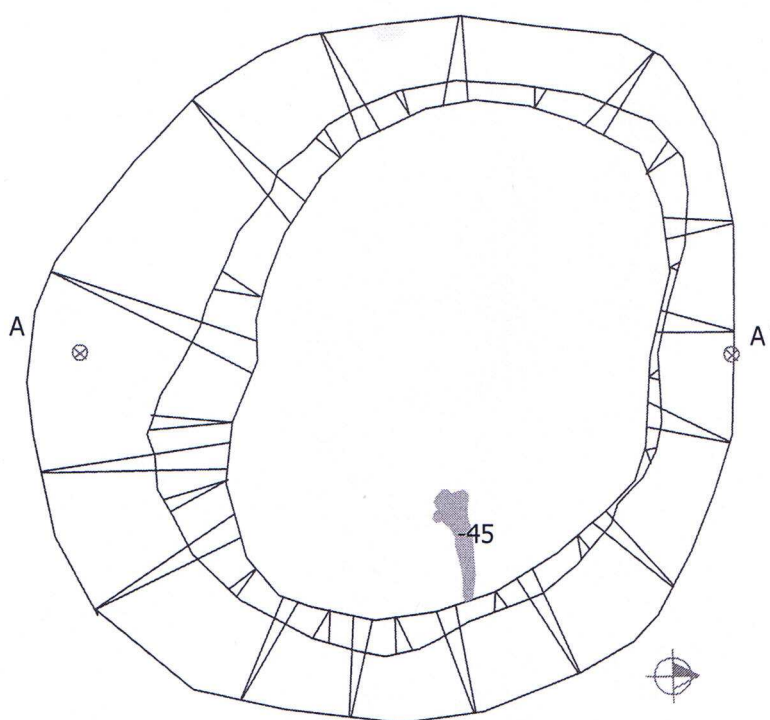


Tabulka XXXII: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 2427 a 2544: keramika foto.



Tabulka XXXIII: Vlněves (okr. Mělník), obj. č. 2415: silicitový hrot; obj. č. 2376: bronzové náramky a záušnička.

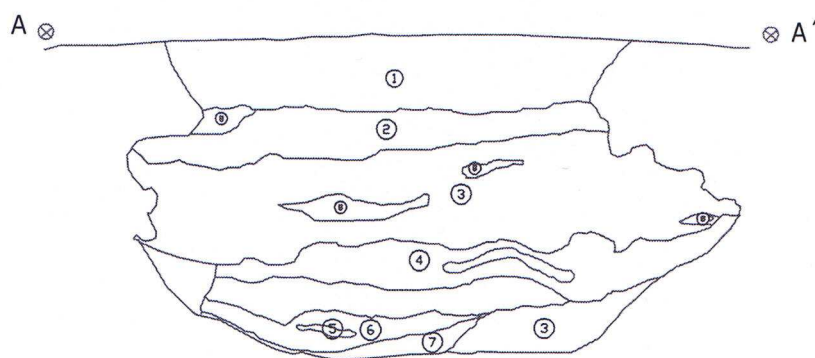
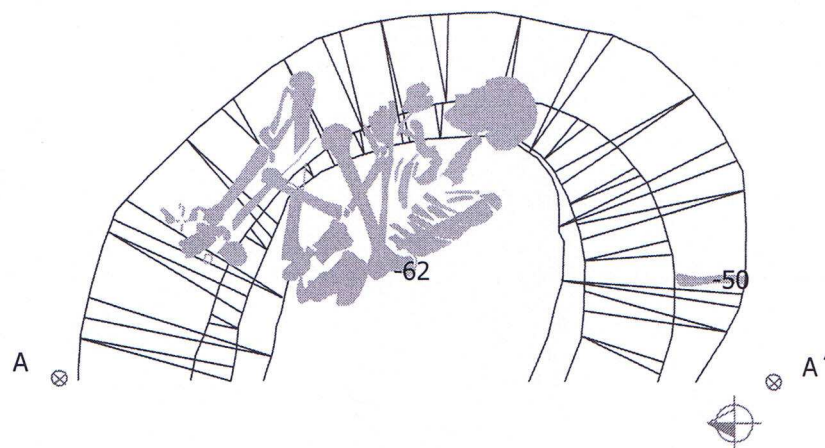




- 1) šedavá
- 2) hnědá s občasnými uhlíky (do 1cm) a mušlemi
- 3) žlutá čočka



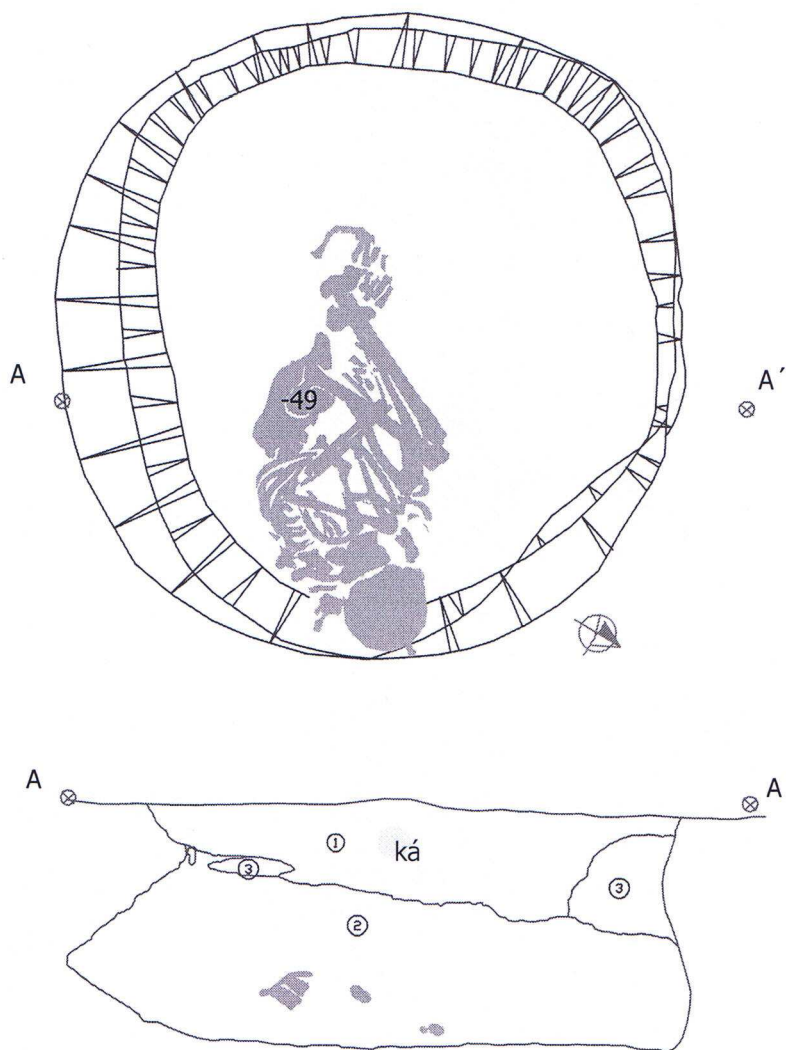
Obj. č. 352



- 1) šedavá
- 2) hnědá, světlejší než 3
- 3) kompaktní hnědá s ččkami žluté s hnědou
- 4) žlutá písčitá
- 5) kompaktní černochnědá
- 6) žlutohnědá s občasnými uhlíky
- 7) hnědočerná s četnými uhlíky
- 8) čocky žluté s hnědou



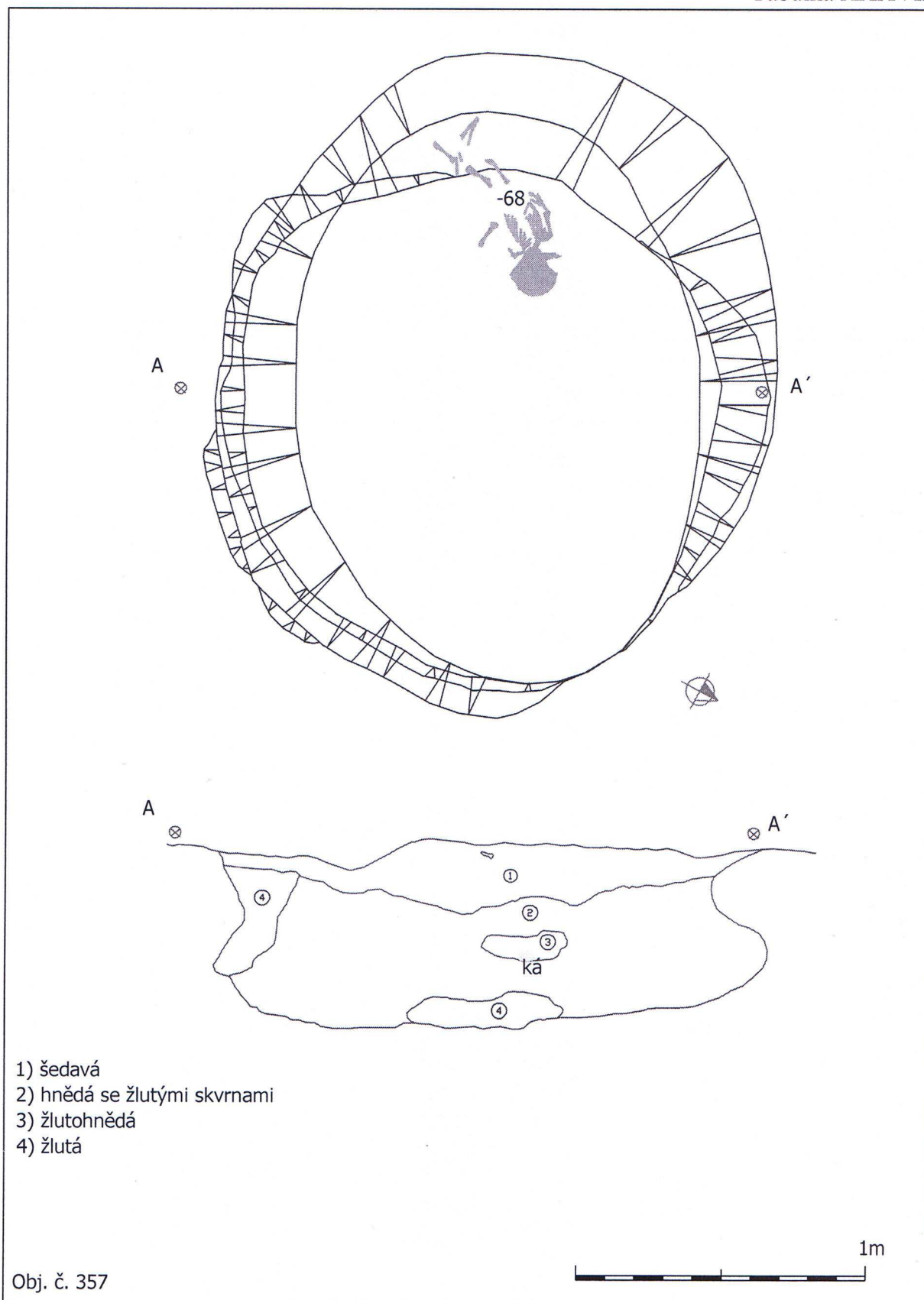
Obj. č. 353

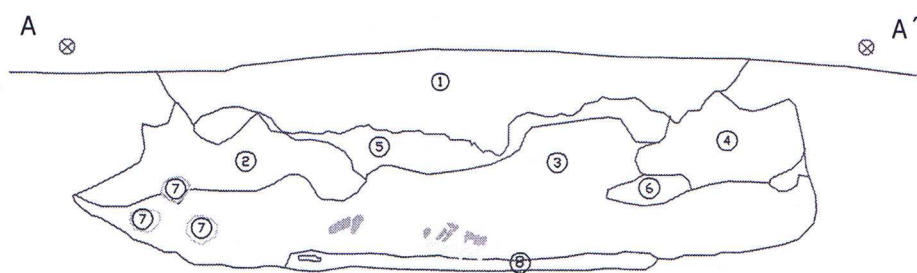
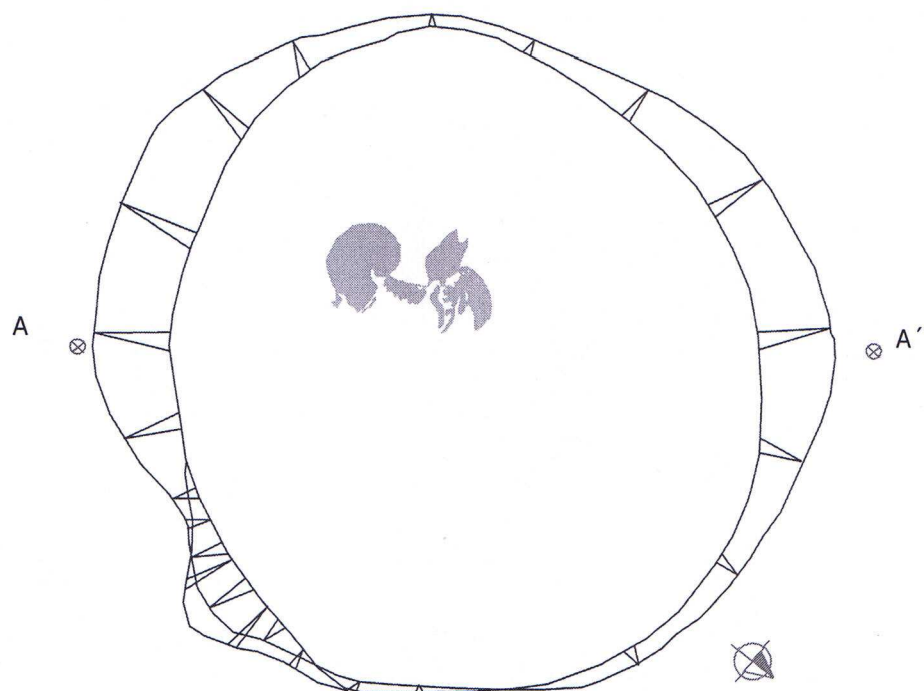


- 1) hnědá písčitá
- 2) kompaktní hnědá
- 3) hnědá se žlutou

Obj. č. 354

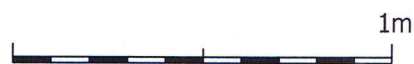


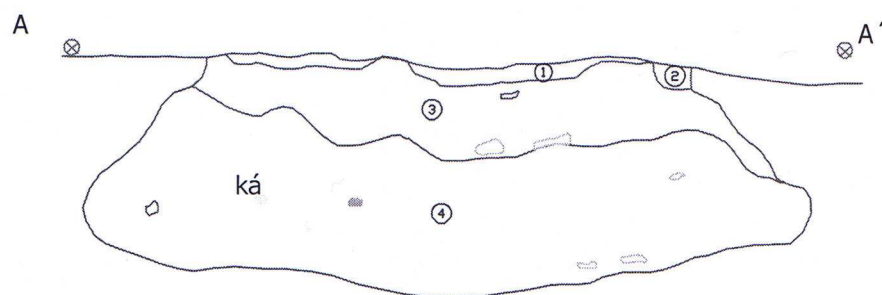
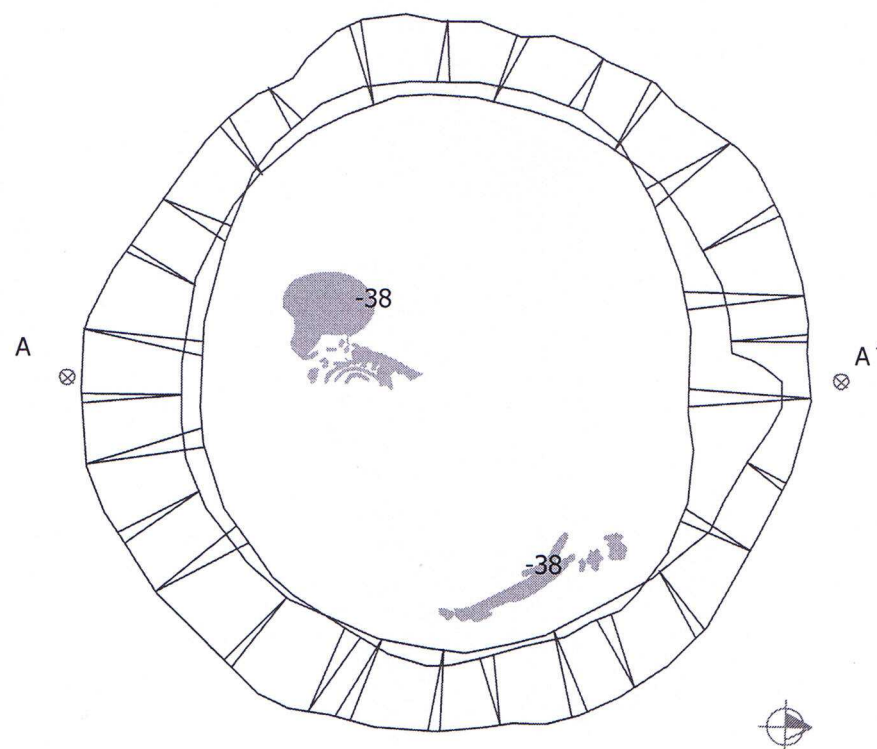




- 1) šedavá
- 2) hnědá se žlutou
- 3) hnědá s kostmi
- 4) hnědá se žlutou a šedou, občasné kamínky
- 5) žlutá - proschlá vrstva č. 4?
- 6) žlutá s konkracemi a hnědou
- 7) žluté čočky
- 8) cihlová propálená

Obj. č. 358

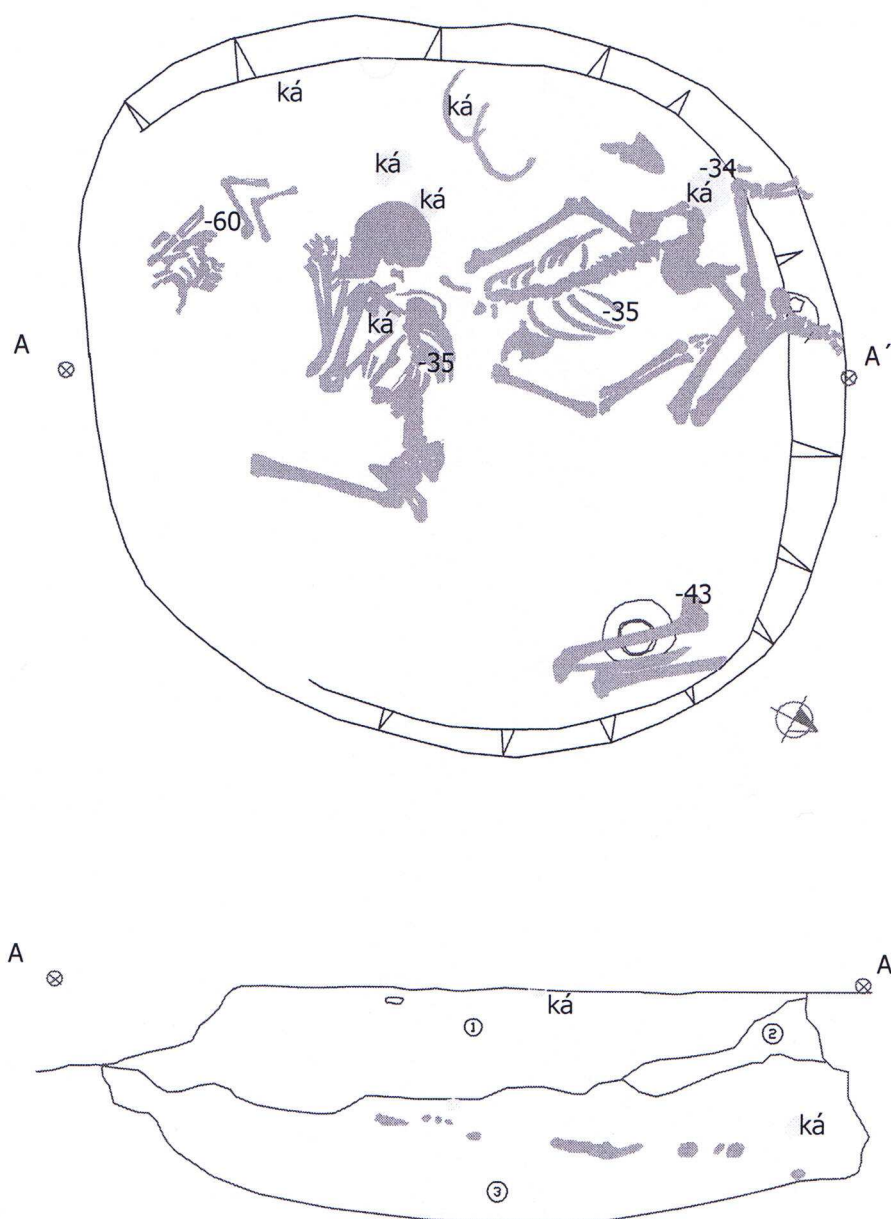




- 1) šedavá
- 2) žlutá
- 3) žlutohnědá
- 4) světle hnědá

Obj. č. 363

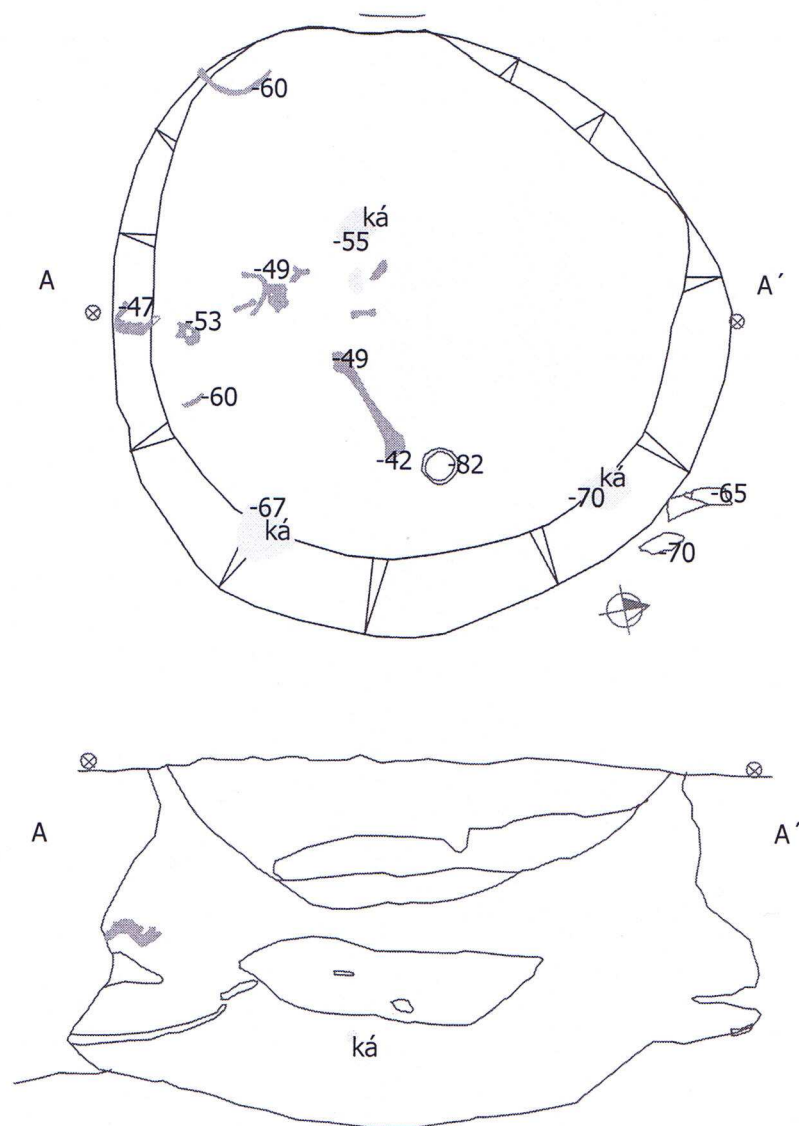




- 1) šedavá
- 2) žlutá
- 3) hnědá se žlutými skvrnami

Obj. č. 379

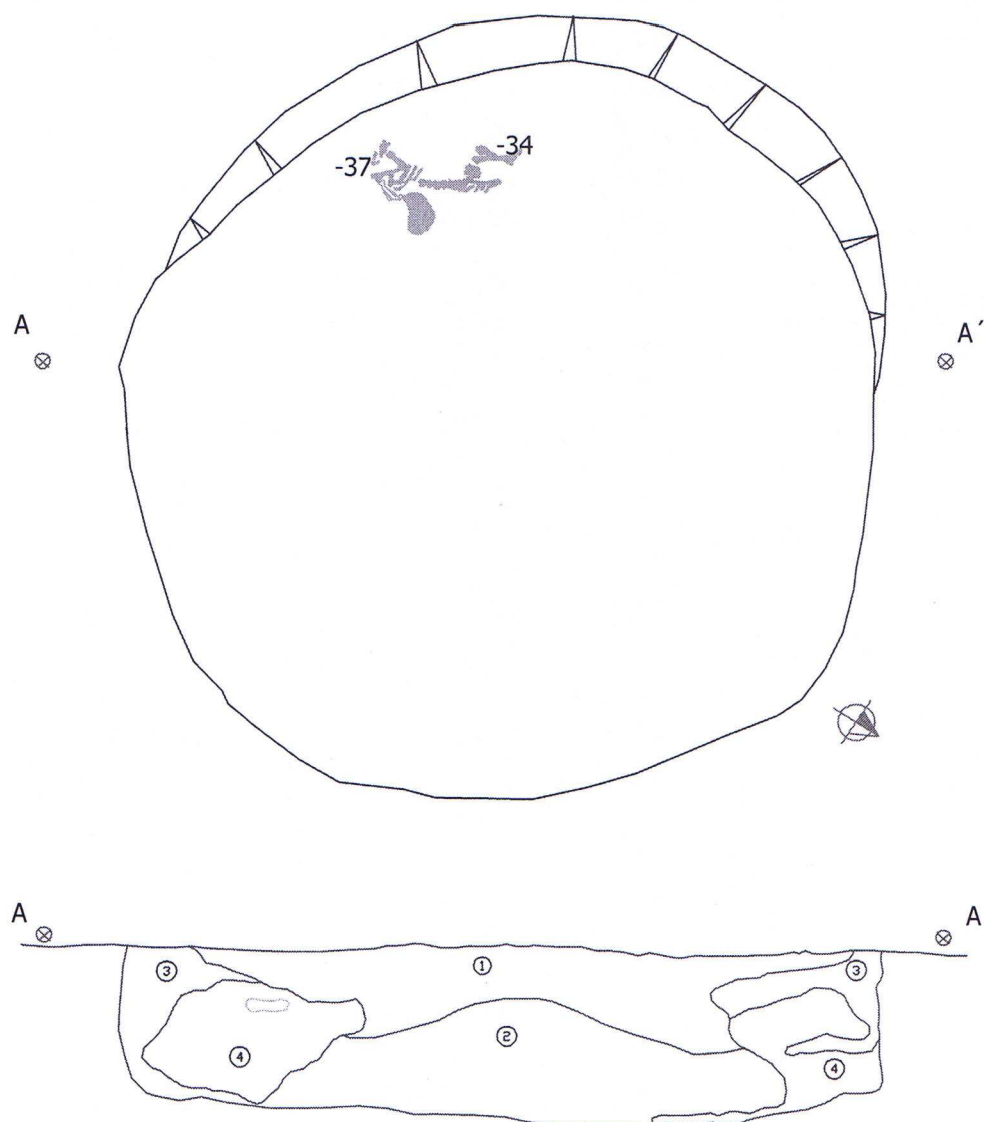




jednotlivé vrstvy nejsou v plánu popsány

Obj. č. 382

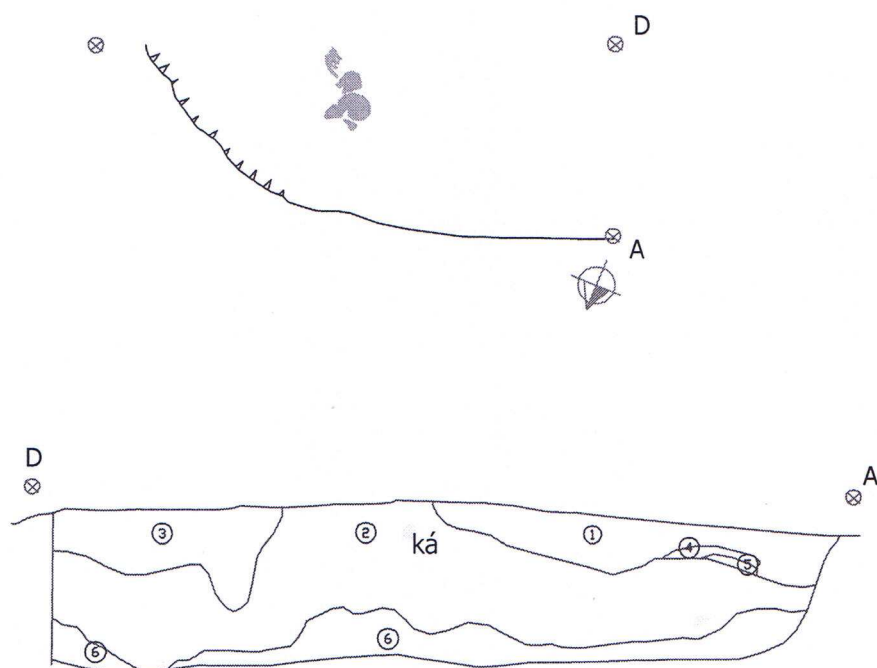




- 1) šedavá
- 2) šedavá s kamínky
- 3) žlutá
- 4) hnědá se žlutými skvrnami

Obj. č. 388

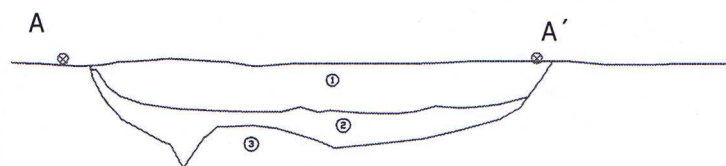
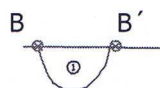
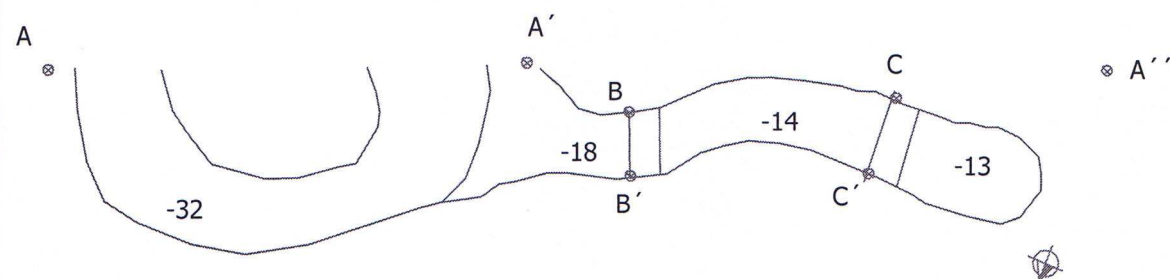




- 1) šedavá
- 2) světle hnědá
- 3) žlutohnědá
- 4) výrazná žlutá
- 5) tmavší hnědá
- 6) žlutá

Obj. č. 390

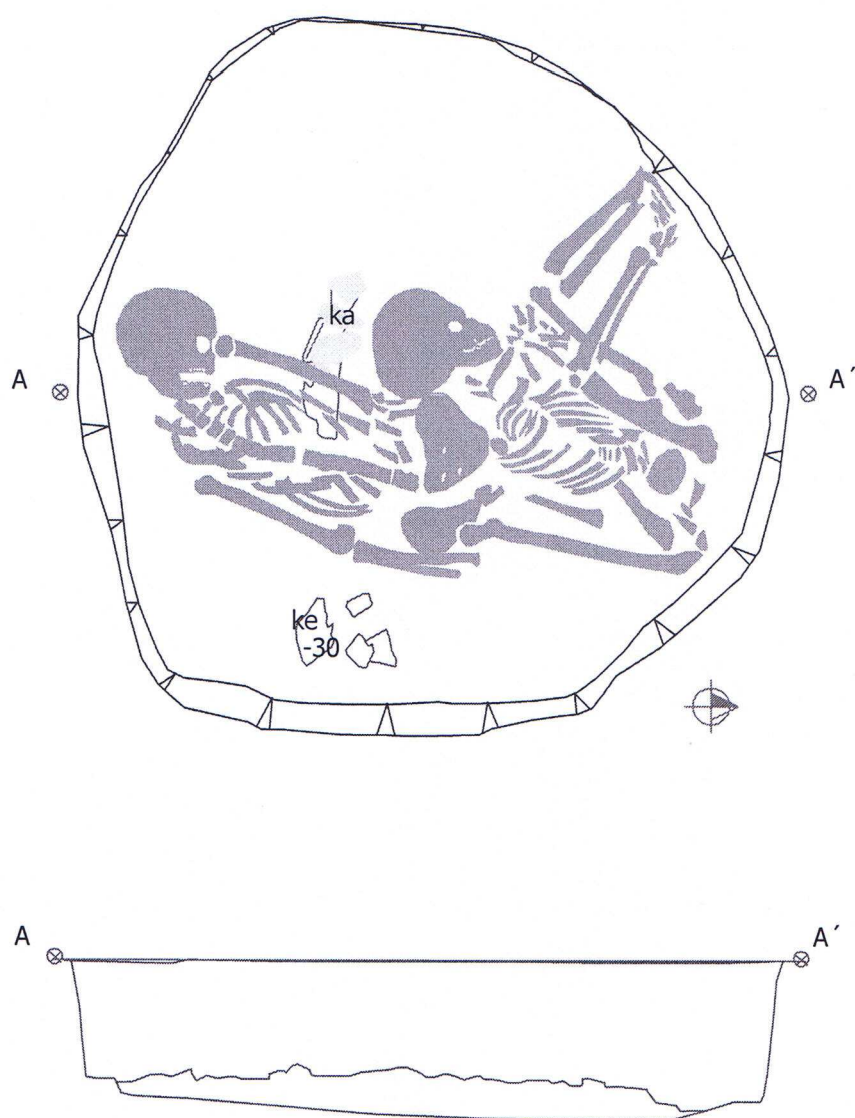




- 1) hnědá se světle hnědou
- 2) sprašovitá žlutá se světle hnědou
- 3) tmavě hnědá

Obj. č. 527

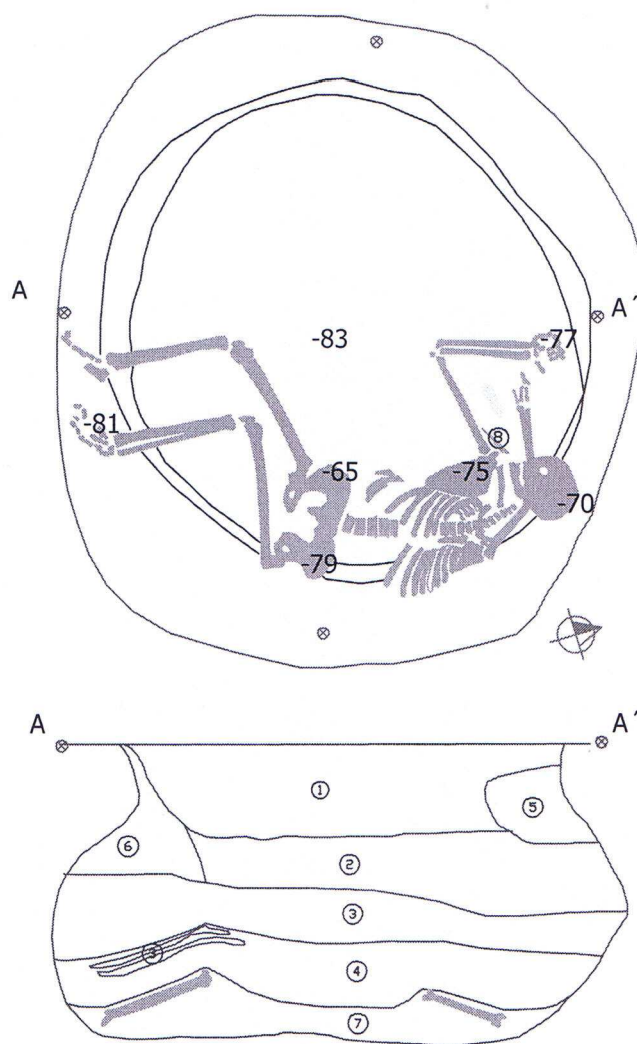




jednotlivé vrstvy nejsou v plánu popsané

Obj. č. 768

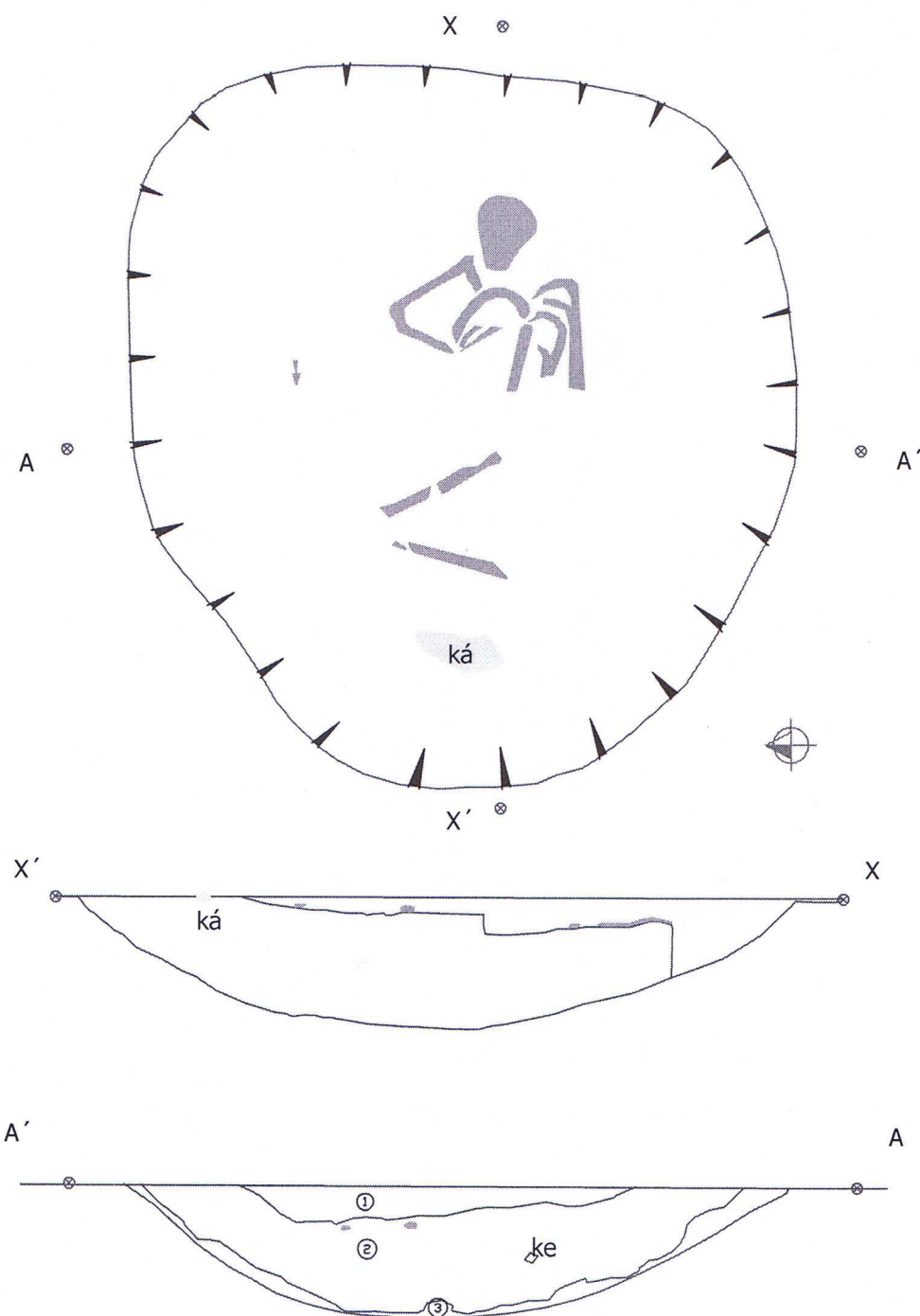




- 1) šedočerná popelovitá
- 2) černohnědá prachovitá
- 3) žlutohnědá písčitá
- 4) hnědá
- 5) okrově žlutá písčitá
- 6) žlutohnědá
- 7) není v plánu popsána
- 8) kostěná jehlice

Obj. č. 866

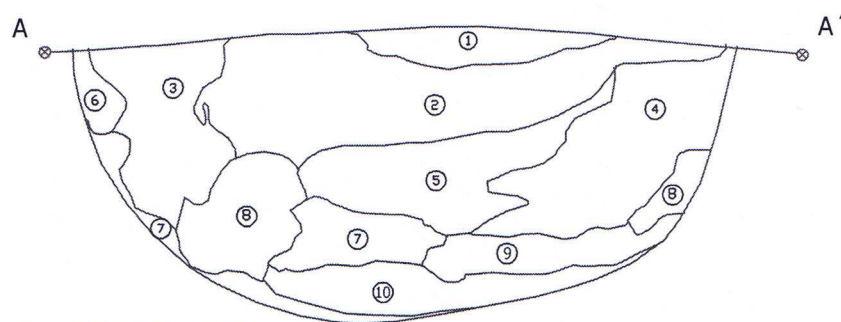
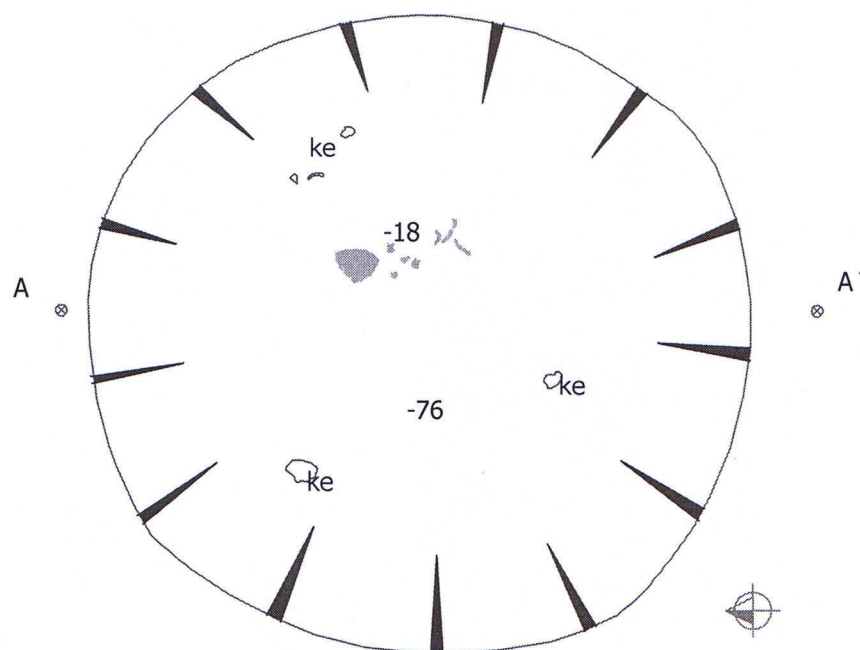




- 1) černošedá s podílem písku 5-10%
- 2) hnědočerná hlinitopísčitá
- 3) tmavohnědá jemně písčitá se světlejšími skvrnami

Obj. č. 1120

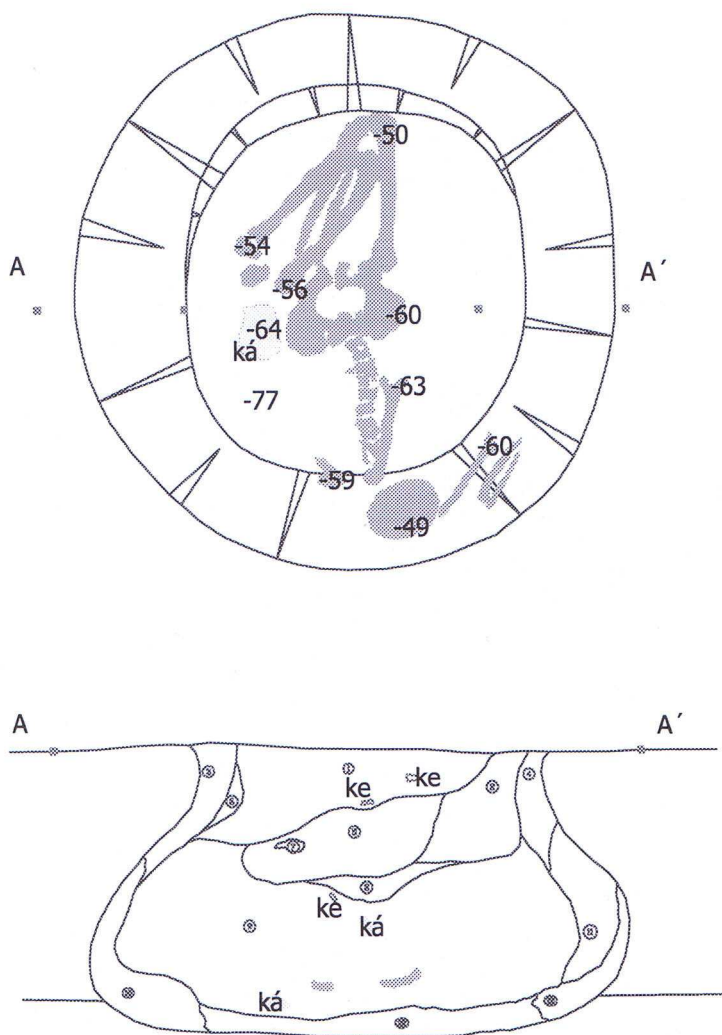




- 1) světle šedohnědá hlinitopísčité
- 2) světle šedá hnědookrově žíhaná hlinitopísčité
- 3) šedohnědá hlinitopísčité
- 4) šedobéžová prachovitopísčité
- 5) světle hnědošedá prachovitopísčité
- 6) šedožlutá prachovitopísčité
- 7) světle hnědá prachovitá
- 8) šedočerná hlinitopopelovitá
- 9) šedočerno -okrově skvrnitá písčitoahlinitá
- 10) žlutookrová prachovitohlinitá

Obj. č. 2286

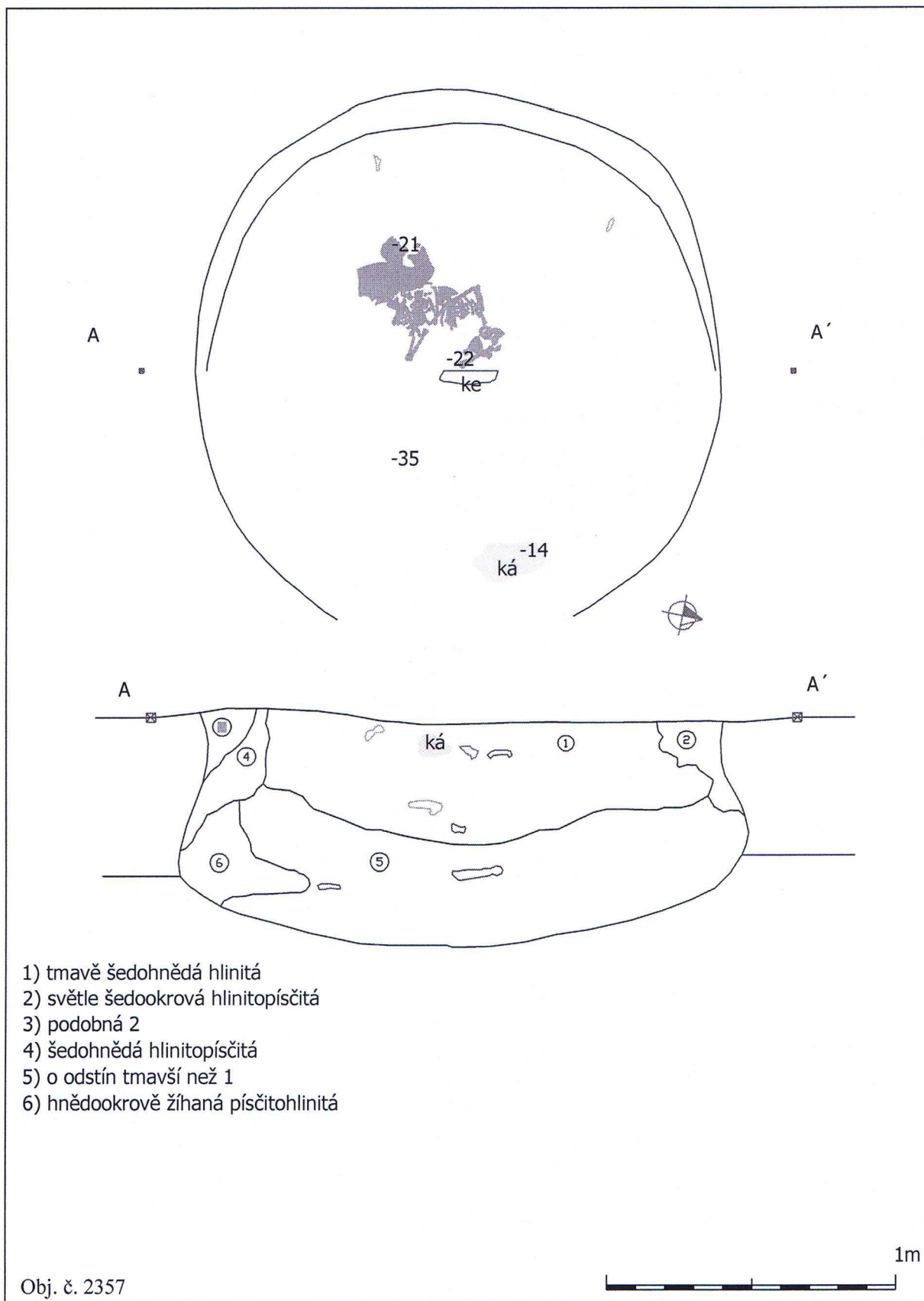


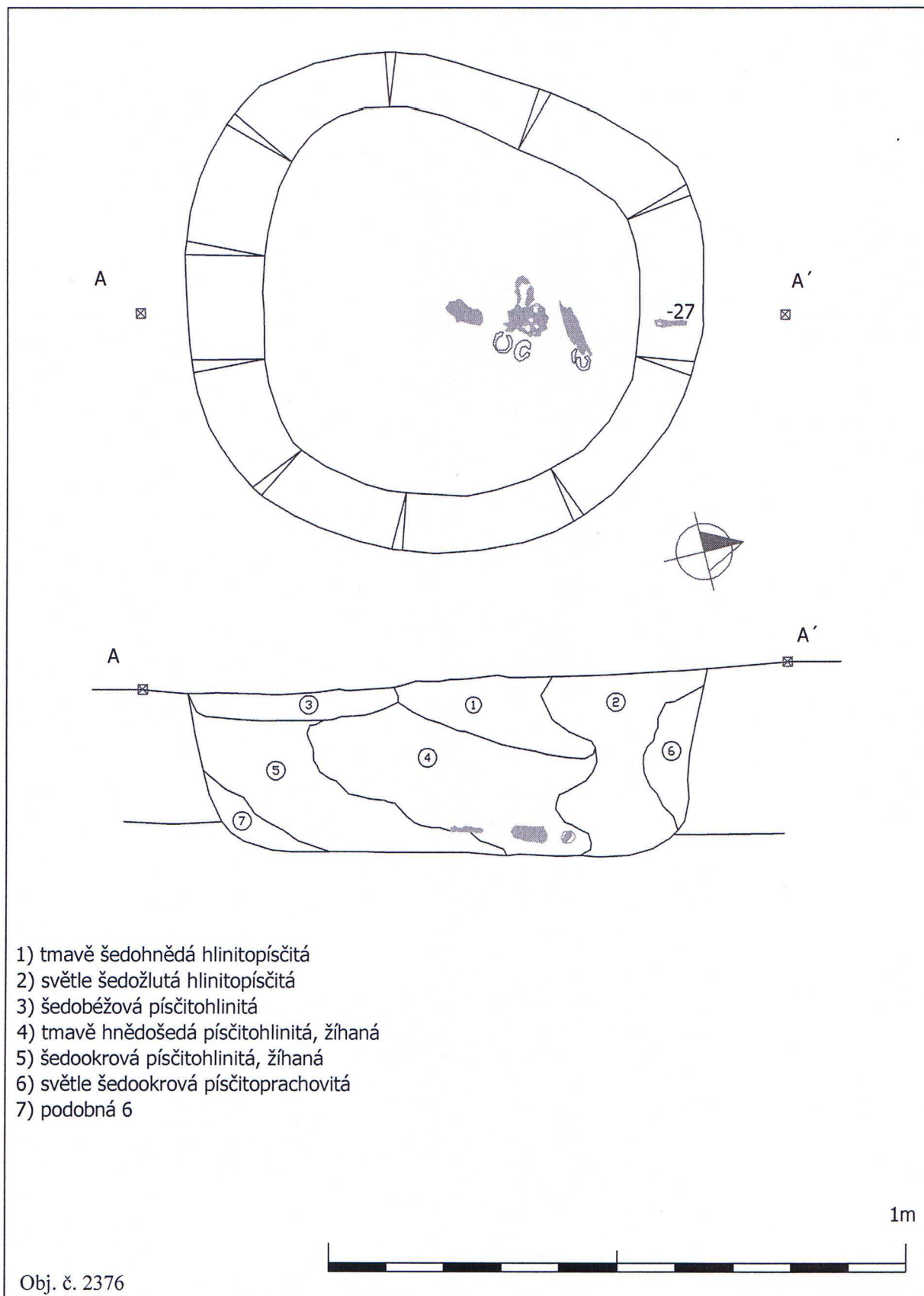


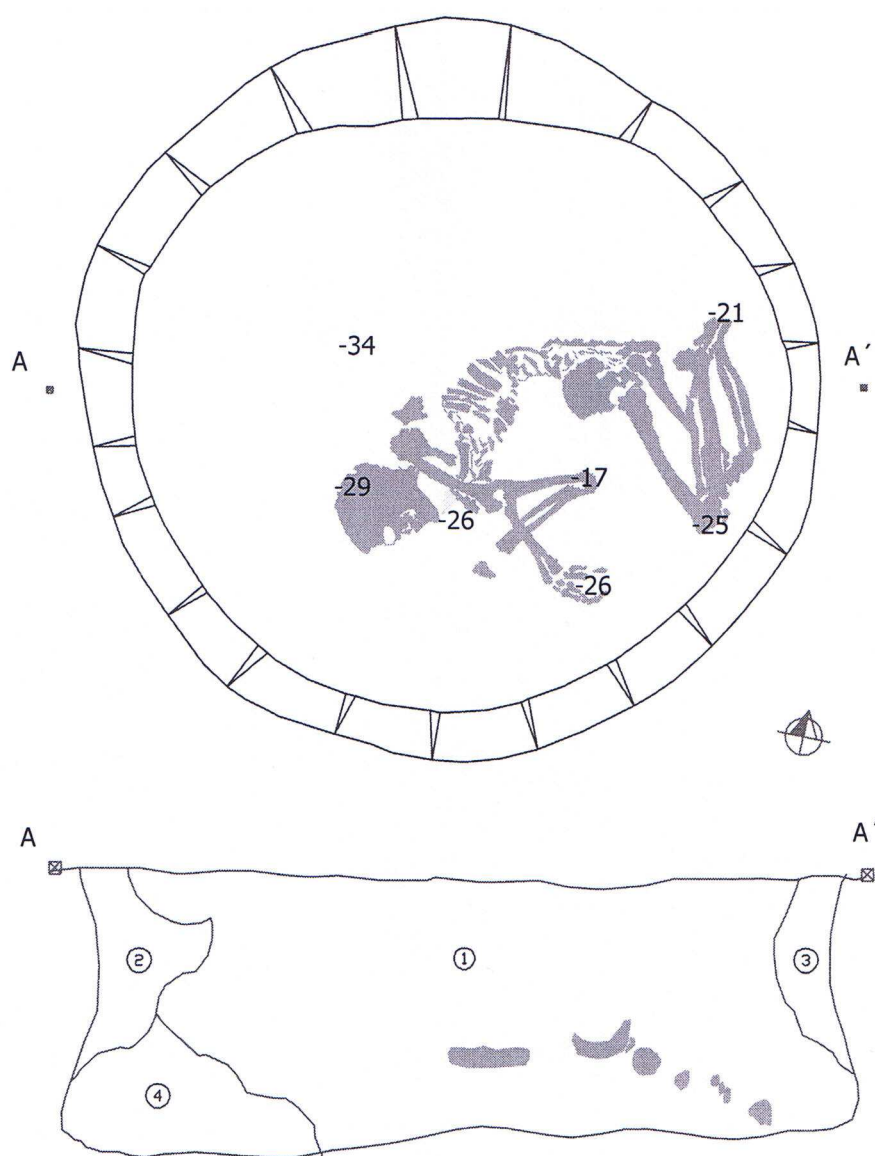
- 1) tmavě šedohnědá hlinitá
- 2) hnědočervenavá hlinitá
- 3) šedohnědá hlinitopísčítá, okrově žíhaná
- 4) podobná 3, skvrnitější
- 5) hnědonačervenalá hlinitopísčítá, hnědě až hnědošedě žíhaná
- 6) tmavě hnědá hlinitopísčítá
- 7) červenohnědá rozpadlá mazanice
- 8) podobná 5, tmavěji žíhaná
- 9) hnědočerná hlinitá
- 10) okrově hnědá, šedookrově a tmavohnědě skvrnitá
- 11) podobná 10
- 12) hnědobéžová hlinitá
- 13) okrovošedá písčítá

Obj. č. 2325





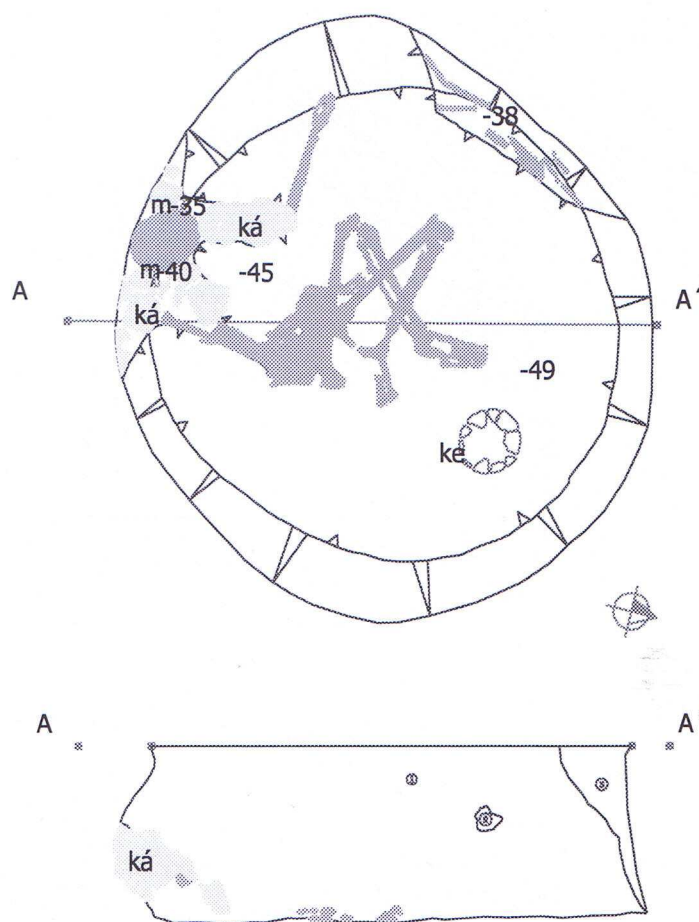




- 1) hnědočerná hlinitá
- 2) okorovo hnědá prachovitohlinitá
- 3) podobná 2
- 4) hnědookrová hlinitoprachovitá, tmavěji a světleji žíhaná

Obj. č. 2415

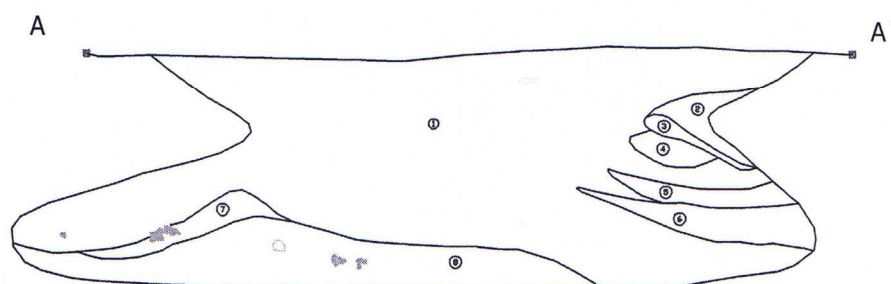
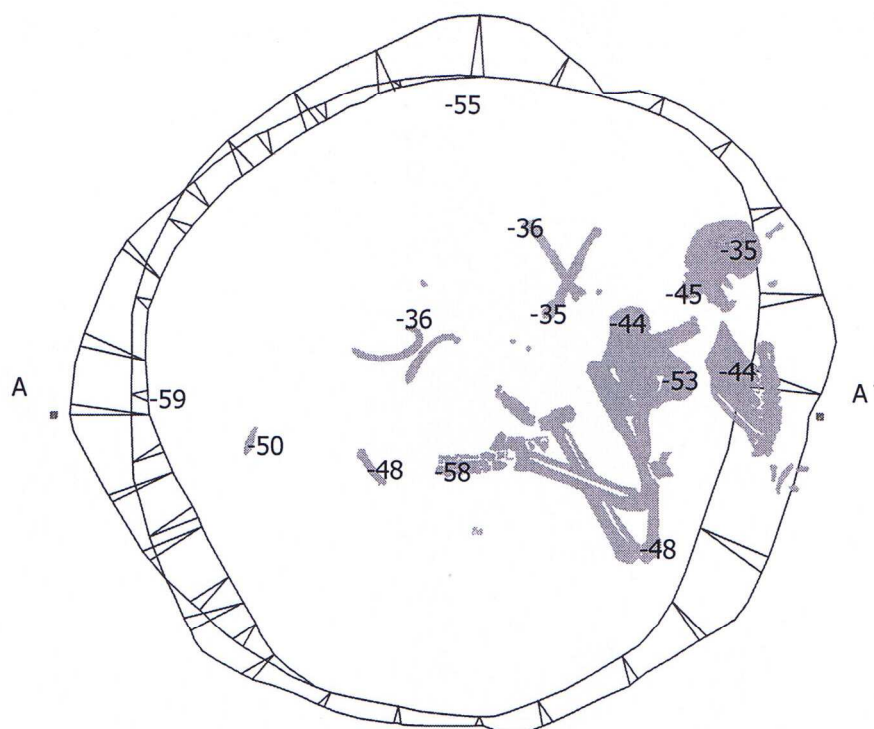




- 1) hnědá
- 2) žlutá písčitohlinitá
- 3) jemně probarvená žlutohnědá

Obj. č. 2427





- 1) hnědošedá hlinitá
- 2) okrová hlinitopísčité
- 3) podobná 3
- 4) hlinitopísčité
- 5) podobná 4
- 6) šedivá štěrkopísčité
- 7) hnědá hlinitopísčité
- 8) tmavě hnědá

Obj. č. 2544





Obr. 1: objekt č. 352.



Obr. 2: objekt č. 354.



Obr. 3: objekt č. 379, detail kostí s nádobou.



Obr. 4: objekt č. 527.



Obr. 5: objekt č. 768.



Obr. 6: objekt č. 866.



Obr. 7: objekt č. 2286.



Obr. 8: objekt č. 2325.



Obr. 9: objekt č. 2357.



Obr. 10: objekt č. 2357, detail kostry.



Obr. 11: objekt č. 2376.



Obr. 12: objekt č. 2415.



Obr. 13: objekt č. 2415, detail kostry s hrotem.



Obr. 14: objekty č. 2544 a 2415.



Obr. 15: objekt č. 2427.



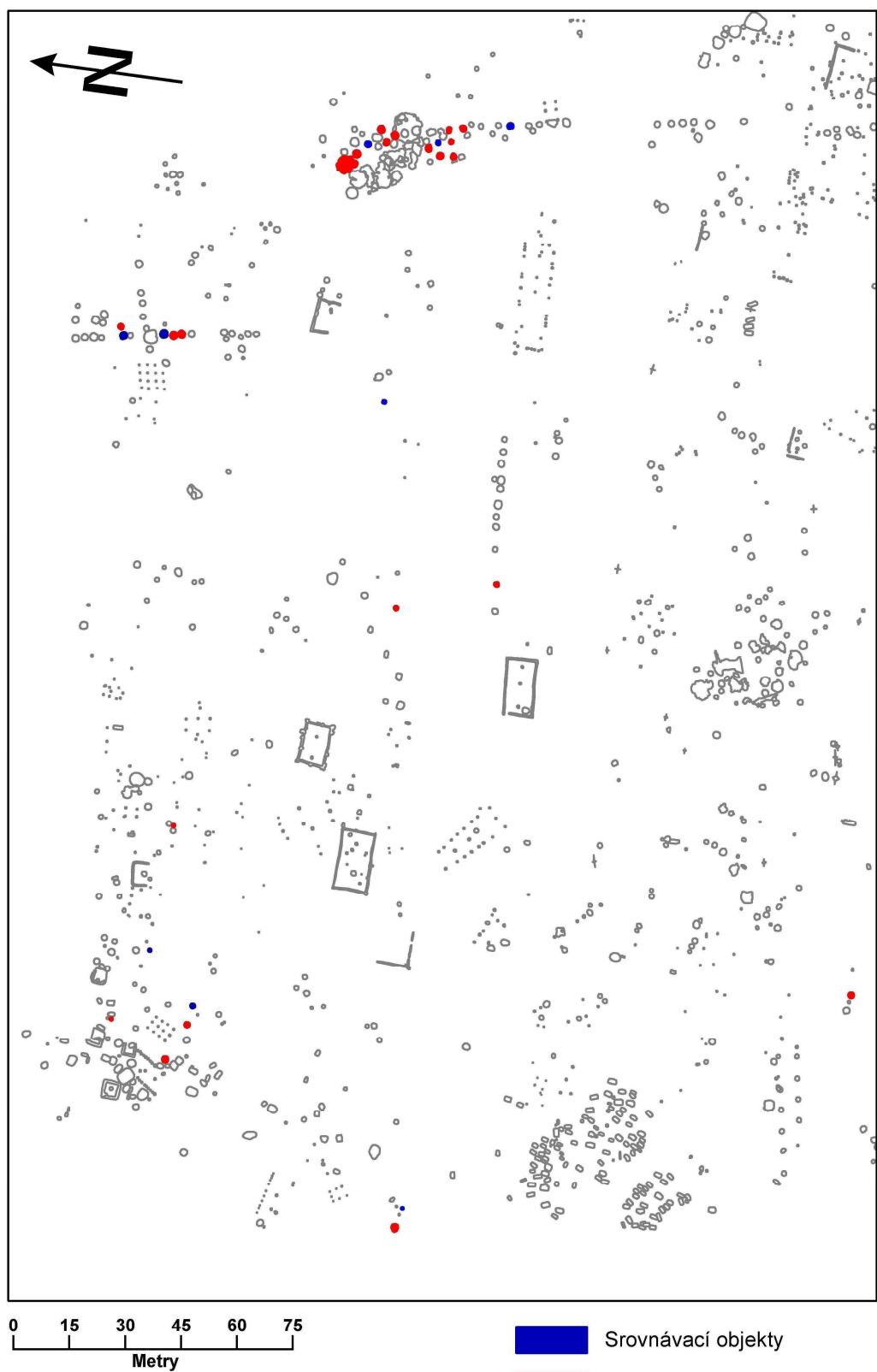
Obr. 16: objekt č. 2427, detail kostry.

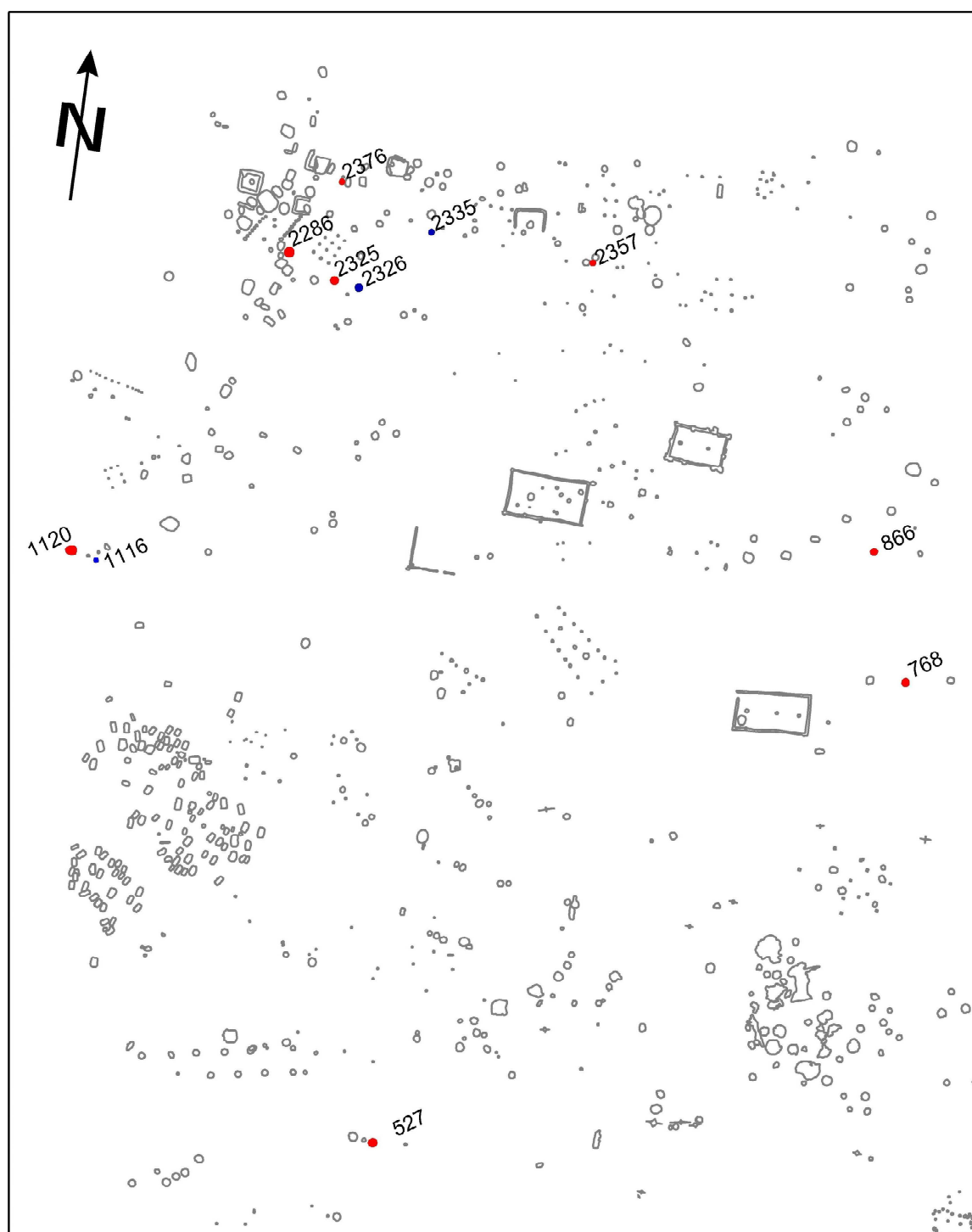


Obr. 17: objekt č. 2544.



Obr. 18: objekt č. 2544, detail kostry.





0 10 20 30 40
metry

- Srovnávací objekty
- Objekty s lidskými kosterními pozůstatky
- Ostatní objekty

